



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Liiketoiminnan tiekartan ja digitaalisen kehittämistyön uudistaminen yhdessä tietohallinnon kanssa

Mikkola-Ahokas, Anu

2017 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Liiketoiminnan tiekartan ja liiketoiminnan digitaalisen kehittämistyön uudistaminen yhdessä tietohallinnon kanssa

Anu Mikkola-Ahokas, 1600298
Tulevaisuuden johtaminen ja asiakas-
lähtöinen palveluliiketoiminta(YAMK)
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2017

Anu Mikkola-Ahokas

Liiketoiminnan tiekartan ja digitaalisen kehittämistyön uudistaminen yhdessä tietohallinnon kanssa

Vuosi 2017

Sivumäärä 102

Tämän tutkimuksen kohteena on liiketoiminnan tiekartan ja liiketoiminnan digitaalisen kehittämistyön uudistaminen yhdessä Valtiokonttorin Kansalaispalvelut- ja Tietohallintotoimialan kanssa. Opinnäytetyö tehtiin toimintatutkimuksena Valtiokonttorissa, joka on Valtiovarainministeriön alainen valtion virasto. Valtiokonttorin Kansalaispalvelut-toimialan päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia. Toimialan päätaavoitteen tukemiseksi virasto toteuttaa järjestelmäprojekteja, joilla toimiala palvelee asiakkaita. Valtiokonttorin tietohallinto tukee Kansalaispalvelut-toimialaa ja on vahvasti järjestelmäprojektien toteuttamisessa mukana.

Opinnäytetyön päätavoite on luoda Valtiokonttorin Kansalaispalveluiden projekteille ja hankkeille kehittämisprosessin malli, jonka tärkeimpinä elementteinä ovat tiekarttatoiminta ja kehittäminen vuosikello. Kehittämisprosessia noudattamalla Kansalaispalvelut- ja Tietohallintotoimiala tunnistavat potentiaalisten projektit, ja osaa asettaa ne tiekartalle oikea-aikaisesti siten, että projektit tukevat toistensa etenemistä. Tunnistetuille projekteille voidaan varata oikea-aikaisesti sopivat resurssit, jotta resurssien yli-tai alivaroituksilta voitaisiin estyä. Kehittämisprosessi noudattaa tämän opinnäytetyön kehittämistyön aikana mallinnettua kehittämisen vuosikelloa, joka on synkronoitu viraston talouden vuosikellon kanssa.

Tutkimus- ja kehittämistehtävä on rajattu ja jäsennetty tietoperustan avulla esittelemällä aiheeseen liittyviä käsitteitä ja teorioita. Opinnäytetyön tietoperustassa on kuvattu yleisesti prosessijohtamisen teorioita, ja on nostettu esille Lean yhtenä merkittävimmistä prosessijohtamiseen kuuluvista toimintatavoista. Tutkimus- ja kehittämistehtävän tukena on tarkasteltu tarkemmin projektityöhön ja tiekarttaan liittyviä käsitteitä ja teorioita.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä on toimintatutkimus, jonka laadullisina tutkimusmenetelminä on käytetty puolistrukturoitua haastattelua, työpajatoimintaa ja tutkimuspäiväkirjaa. Haastatteluissa kysytyt kysymykset pohjautuivat tiekarttatyöryhmässä esiteltyihin teemoihin. Haastattelujen vastauksia hyödynnettiin tutkimusprosessin ja työpajojen kehittämisessä.

Toimintatutkimus perustuu kehittämisprojektissa kahden työkalun kehittämiseen ja testaamiseen. Ensimmäinen työkalu on järjestelmällisen ja iteratiivisen tutkimussuunnitelman luominen työpajan suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin. Toinen työkalu on työpajat, jotka jatkavat tutkimus-suunnitelmapohjaa selkeyttäen osallistujille tiekarttatyön kulkua.

Opinnäytetyön tutkimus- ja kehittämistehtävän aikana toteutettiin kehittämisen vuosikello, joka on muokattu jo käytössä olevasta talouden vuosikellosta. Kehittämisen vuosikelloa voidaan käyttää liiketoiminnan muistilistana kehittämistyön apuna. Uudet henkilöt, jotka tulevat mukaan kehittämään liiketoiminnan palveluita, saavat kehittämisen vuosikellon avulla toimivan mallin toteuttaa kehitystoimintaa. Mallia on mahdollista hyödyntää soveltaen myös muissa organisaatioissa.

Asiasanat: prosessijohtaminen, Lean, tiekartta, projekti, toimintatutkimus

Anu Mikkola-Ahokas

Renewal of business roadmap and digital development work together with information management

Year	2017	Pages	102
------	------	-------	-----

The aim of this study is to reform the business roadmap and business digital development work together with the Services for Citizens and Information Management of the State Treasury. The thesis was conducted as an operational study at the State Treasury, which is a State Agency of the Ministry of Finance. The main aim of the State Treasury's Services for Citizens business is to provide customers with better service and better customer experience. To support the department's main objective, the agency implements system projects by which they serve customers. The State Treasury Information Management supports the Services for Citizens business and is strongly involved in the implementation of system projects.

The main objective of the thesis is to create a model for the development process of the State Treasury for Services for Citizens projects, the main elements of which are road mapping and annual cycle of development. By following the development process, the Services for Citizens and Information Management identify potential projects and can put them on the road map in a timely manner so that the projects support the progress of each other. Appropriate resources can be allocated to identified projects at the right time and over- or under-resources can be prevented. The development process follows the yearly development clock modeled in the development work of this thesis, which is synchronized with the agency's annual economic cycle. The research and development task is limited and structured by means of a knowledge base by presenting topic-related concepts and theories. The theoretical knowledge of process management is described in the basics of the thesis, and Lean is one of the most important process management concepts. Concepts and theories related to project work and roadmap have been examined in more detail to support the research and development task.

The research method of the thesis is action research, whose semi-structured interviews, work-shops and research journals have been used as qualitative research methods. The questions asked in the interview were based on the themes presented in the Roadmap Working Group. The responses to the interviews were used to develop the research process and work-shops. The research is based on the development and testing of two tools in a development project. The first tool is to create a systematic and iterative research plan for the design, implementation and evaluation of the workshop. Another tool is workshops that continue the research plan to clarify participants' roadmap work.

During the research and development task of the thesis, an annual cycle of development clock was developed, which has been adapted from the existing annual economic clock. The annual cycle of development clock can be used in the future as a checklist for business development work. New people who are involved in developing business services will benefit by using the annual cycle of development clock in developing development activities. The model can be utilized also in other organizations.

Keywords: Process Management, Lean, Roadmap, Project, Action Research

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen tausta ja tavoitteet	8
1.2	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	9
1.3	Opinnäytetyön rajaus.....	10
1.4	Keskeiset käsitteet ja määritelmät	10
1.5	Opinnäytetyön rakenne	12
2	Tietoperusta.....	13
2.1	Prosessijohtaminen	14
2.2	Lean-toimintatapa	17
2.3	Projekti, hanke vai ohjelma.....	19
2.3.1	Vesiputousmalli projektityöskentelyssä	20
2.3.2	Ketterät menetelmät	22
2.4	Tiekartta	23
2.4.1	Tiekartta käsitteenä	24
2.4.2	Tiekarttaprosessi	27
3	Toiminnallinen viitekehys.....	30
3.1	Opinnäytetyön toteuttamisympäristö	30
3.2	Kohdeorganisaation esittely.....	30
3.3	Nykytilanteen kuvaus	31
4	Toimintatutkimus tutkimusstrategiana	33
4.1	Toimintatutkimuksen taustaa	33
4.2	Toimintatutkimuksen syklisyys.....	35
4.3	Aineisto ja aineiston keruumenetelmät	37
4.4	Aineiston analysoinnin menetelmät.....	38
4.5	Toimintatutkimuksen raportointi.....	39
5	Tutkimus- ja kehittämishankkeen toteutus	39
5.1	Tutkimus- ja kehittämishankkeen vaiheet	40
5.2	Tutkimus- ja kehittämishankkeen toteutus	40
5.3	Haastattelut.....	42
5.3.1	Haastattelujen tulosten analysointi.....	43
5.3.2	Haastattelujen tulokset	44
5.4	Työpajojen tutkimussuunnitelma ja työpajojen runko	52
5.5	Työpajojen toteutus	53
5.5.1	Ensimmäinen työpaja: tiekarttatyöryhmän teemat ja tavoitteet	54
5.5.2	Toinen työpaja: resursointi	58
5.5.3	Kolmas työpaja: arvo ja lisäarvo	62
5.5.4	Neljäs työpaja: Kehittämisen vuosikello	64

5.6	Tutkimuspäiväkirja.....	67
6	Toimintatutkimuksen tulokset	68
7	Johtopäätökset	72
7.1	Arvio tutkimusprosessista.....	74
7.2	Tutkimuksen luotettavuus	75
7.2.1	Reliabiliteetti ja validiteetti	76
7.2.2	Tutkijan objektiivisuus	77
7.2.3	Eettisyys ja luotettavuus.....	78
7.3	Arvio opinnäytetyön tekijän ammatillisen osaamisen kehittymisestä	78
7.4	Opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys.....	79
7.5	Jatkokehitysehdotukset	80
	Kuviot.....	85
	Taulukot.....	86
	Kuvat ..	87
	Liitteet	88

1 Johdanto

Valtionhallinto on murroksen kynnyksellä väestön ikääntyessä ja pakolaisvirran kasvaessa, kun samanaikaisesti verotulot pienentyvät investointien vähentyessä. Valtionhallinnolla on hankala tehtävä selvittää pienemmin verovaroin, vähemmällä henkilöstöllä ja kuitenkin tarjota edelleen laadukkaita yhteiskunnallisia palveluja.

Valtionhallinnossa kaivataan uusia ideoita ja näkemyksiä, mutta kuitenkin toiveet on pidettävä hallinnassa ja kustannukset kurissa. Suuret toiveet on asetettu Sipilän vuoden 2015 hallitusohjelmassa mainittuun tuottavuusloikan mahdollistamaan digitalisaatioon ja valtionhallinnolle tärkeään tietojohdantamiseen. Tuorein hallitusohjelma korostaa kokeilukulttuuria ja kärkihankkeita, joiden kautta valtiohallinnossa tehtäisiin rohkeammin pilottiprojekteja. Näiden avulla on mahdollista tavoitella oppimiskokemuksia erilaisista toimintatavoista, menetelmistä ja teknologioista. (Valtioneuvosto 2015.)

Valtiokonttorissa Kansalaispalvelut-toimiala palvelee Valtiovarainministeriön antamalla mandaatilla kansalaisia ja virkamiehiä tulevaisuudessa yhä pienemmällä työvoimalla useilla palveluilla. Kansalaispalveluiden päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia. Palvelua on tarjottava tehokkaammin ja tuottavammin ketterämmällä ja keveämmällä hallinnolla. Julkishallinnon haasteiden ratkaisuksi on tarjottu korjaavana toimenpiteenä digitalisaatiota. Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut, joiden rakentamisen lähtökohtana tulee olla asiakaslähtöisyys. Asiakaslähtöisyyden edellytyksenä on ottaa huomioon asiakkaiden yksilölliset tarpeet ja kyvykkyydet. Palvelukokonaisuuden tulee mahdollistaa, että asiakas voisi itse vaikuttaa mitä palveluita hän ottaa käyttöön palveluvalikoimasta. Digitalisaatio tarjoaa vastalahjana palvelun läpinäkyvyyttä. (Valmiina digikiriin 2015; Digitalisaation vaatimat osaamiset valtiolla 2016)

Jotta muutos olisi hallittavampi, on otettava käyttöön uusia digitaalisia palveluita ja uusia ketterämpiä menettelytapoja kehittää toimintaa systemaattisesti. Uusia menettelytapoja tulee ottaa käyttöön portaittain työvoiman vähentymisen rinnalla, vaikka muutokset myllertävätkin toimintaympäristöä. Uudenlaiseen ajattelutapaan kuuluu palveluiden vuorovaikutteisuus, vanhan kyseenalaistaminen, luovuus ja riskien ottaminen. Palveluiden suunnitteluun tulisi ottaa laajemmin mukaan loppuasiakkaita niin valtionhallinnon virkamiehiä kuin kansalaisia. Niin Valtiokonttorissa kuin muissakin virastoissa on jo otettu ensi askelia kohti joukkoistamista. (Valmiina digikiriin 2015).

Julkisin verovaroin hankittaviin tietojärjestelmähankintoihin vaikuttavat niin vuoden 2015 hallitusohjelma kuin tulevat hallitusohjelmat, ja niiden käynnistämät hankkeet ja kokeilut. Tietojärjestelmähankkeen suunnittelussa tulee ennakoida tulevaisuutta, arvioida erilaisia signaaleja tai mahdollisia trendejä ennen kuin lakimuutoksia tai päätöksiä on edes suunnitteilla.

Suuren järjestelmäkokonaisuuden palvelurajapinta muuttuu jatkuvasti yhä kompleksisemmaksi, palvelujen tarjontaa digitalisoidaan ja palvelut siirtyvät enenevässä määrin loppukäyttäjille verkkoon itsepalveluiksi. Valtionhallinnon toimintamallien on uudistuva, ja tämän vuoksi työntekijöiltä on vaadittava yhtä avoimempaa suhtautumista muutokseen, ketteryyttä, digitalisointiosaamista, joustavuutta ja verkostoissa toimimisen taitoja. Valtionhallinnon tulee panostaa työvoimaan ja uudistaa toimintakulttuuria maailman muuttuessa ympärillä.

1.1 Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Valtiokonttorissa otetaan vuoden 2017 keväällä käyttöön uusia toimintatapoja kehityssalkun hallinnointiin. Uudet toimintatapaohjeet ohjeistavat, miten toiminnan kehittämisen mallia tulee noudattaa projektien käynnistysvaiheen jälkeisissä vaiheissa. Kuitenkaan nykyinen projektinhallintakäsikirjan ohjeistus, eikä kehityssalkun toimintatapaohjeet ota kantaa ennen projektien käynnistämistä tapahtuviin vaiheisiin ja rooleihin. Kehitystarpeet, potentiaaliset projektit ja projektiaihiot ovat kuitenkin tunnistettava sekä niiden resursointia ja aikataulutusta mietittävä, ennen kuin johdolta voidaan pyytää lupaa aloittaa selvitystyö potentiaalista projektia varten. Kansalaispalveluiden osalta tätä työtä tehdään yhteistyössä Tietohallintotoimialan asiantuntijoiden kanssa ja säännöllisesti tapaavassa digitaalisen kehittämisen tiekartatutyöryhmässä.

Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämistyön tukena ovat olleet muun muassa projektien asettamisasiakirjat, lista potentiaalisista käynnistettävistä projekteista sekä aihio kehittämissuunnitelmasta. Näiden lisäksi on tehty uusista vuoden 2017 aikana käynnistetyistä projekteista kehityssalkun sääntöjen mukaisesti kustannus-hyötyanalyysi ja päätösesitys.

Talous-, seuranta- ja laskentaprosessit liittyvät kiinteästi kehittämis- ja investointiprosessien kehittämiseen. Kehittämisprosessin prosessiohjaus pitää saada toimimaan systemaattisesti ja synkronoituna vuosikellon tarkkuudella talouteen liittyvien prosessien rinnalla. Usean yhtäaikaisen projektin läpiviennissä voi ilmetä haasteita, jos digitaalisen kehittämisen tiekartan suunnittelussa ei ole otettu huomioon yksittäisten projektien kustannuksia ja suunniteltu niiden resursointia läpinäkyvästi. Projekteihin osallistuvien henkilöiden tehtävät ja vastuut on syytä määritellä yksiselitteisesti, etteivät hankkeessa rinnakkaisten projektien henkilöt joudu

tekemään niistä oletuksia. Kehittämis- ja investointiprosessien sekä talous-, seuranta- ja laskentaprosessien lisäksi tulee ottaa huomioon riskienhallintaprosessin, tietoturva ja -suojan vaikutukset luottamuksellisuuteen, saatavuuteen ja eheyteen hankekokonaisuudessa.

Opinnäytetyön päätavoite on luoda Valtiokonttorin Kansalaispalveluiden projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin malli. Päätavoitetta on täsmennetty seuraavien alatavoitteiden avulla:

1. Selvennetään miten Kansalaispalvelut- ja Tietohallintotoimiala tunnistaa potentiaalisien projektit, ja osaa asettaa ne tiekartalle oikea-aikaisesti siten, että projektit tukevat toistensa etenemistä
2. Selvennetään miten tunnistetuille projekteille voidaan varata resurssit, jotta resursien yli- tai alivaroituksilta voitaisiin estyä
3. Mallinnetaan kehittämisprosessille vuosikello, joka on synkronoitu talouden vuosikellon kanssa.

Tavoitteena on, että lopputyön aikana syntyneitä malleja ja kuvauksia voidaan hyödyntää niin Kansalaispalvelut-toimialalla kuin Tietohallinto-toimialalla tulevana vuosina. Toteutetun mallin on tarkoitus olla yleispätevä, jotta se kokonaisuutena ja siihen liittyviä elementtejä on mahdollista käyttää laajemmin niin valtionhallinnossa kuin muissa organisaatioissa. Tiekartan kehittämistyössä otetaan huomioon niin teknologian, laitteistoympäristön ja järjestelmien elinkaaret kuin palvelujen jatkuva kehittäminen, innovointi, tulevaisuuden signaalit ja trendit. Opinnäytetyön tutkimus- ja kehittämishanke on toteutettu toimintatutkimuksena yhteistyössä Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän kanssa hyödyntäen heidän sitoutumista ja osaamista. Opinnäytetyön tekijä toimi digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän fasilitaattorina.

1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Toimintatutkimusmuodossa toteutetun opinnäytetyön tutkimusongelma on:

Onko liiketoiminnan digitaalista kehittämistyötä mahdollista ohjata tiekarttatoiminnalla ja kehittämisen vuosikellolla?

Tavoitteiden saavuttamiseksi tutkimuksessa etsitään vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Miten säännöllisesti Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän tulee kokoontua ja mitä kehittämistehtäviä ryhmälle kuuluu?
- Miten saadaan Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämiseen liittyvä tiekarttatoiminta tehokkaaksi, kun käytettävissä olevat resurssit ovat rajalliset?

1.3 Opinnäytetyön rajaus

Opinnäytetyö koskee Kansalaispalveluiden ja Tietohallintotoimialan yhteisiä palveluita, ei toimialojen eikä Valtiokonttorin muita palveluita. Opinnäytetyössä on otettu kantaa vain Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen kehittämisprosesseihin, mutta ei talouden, seurannan, laskenta- tai investointiprosessien kehittämiseen.

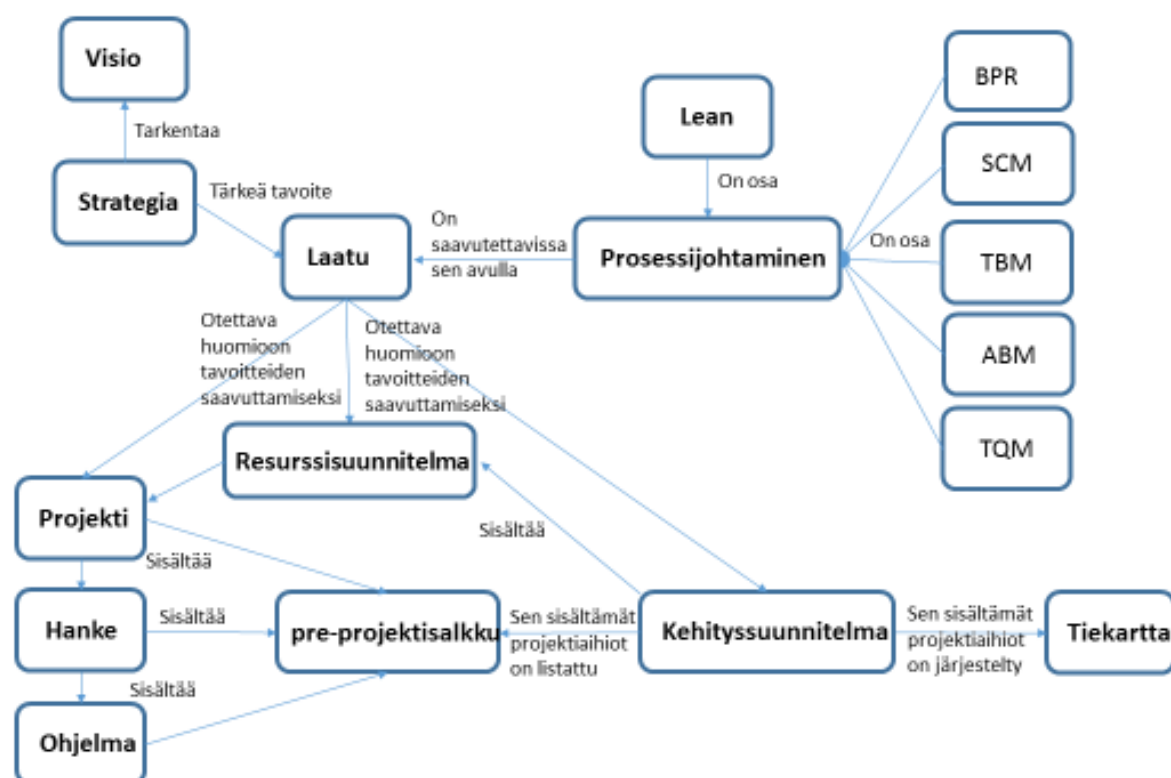
Opinnäytetyössä on otettu kantaa, mitä asioita pitää tiekarttatyön kehittämisessä ottaa huomioon ja mitä asioita pitää kehittää. Kaikkia tunnistettuja menettelytapoja ei ole toteutettu toimintatutkimuksen aikana. Uudistamiseen liittyvän ohjeistuksen ylläpitäminen on myös rajattu tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Opinnäytetyössä on kuvattu kolmen toteutetun Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöpajan suunnittelu, toteutus ja lopputulokset, mutta rajattu ulos näiden rinnalla tehtyjen hyötykarttatyöpajojen suunnittelu, toteutus ja lopputulokset.

Kansalaispalveluiden digitaalisen tiekarttatyön kehittämisen synnyttämän muutoksen lopputuloksena syntyy aiheeseen liittyviä malleja ja ohjeistusta, joka pitää olla Kansalaispalveluiden digitaaliseen kehittämiseen vaikuttavien henkilöiden käytettävissä. Tulevan digitaalisen kehittämistyön muutoksen yhteydessä on sovittava, mihin aineistot tallennetaan ja kenen saatavilla ne ovat. Muutokset prosesseissa ja menettelytavoissa mahdollisesti vaikuttavat Kansalaispalvelut ja Tietohallinto-toimialan tehtäväkuviin, eikä vain tiekarttatyöryhmän toimintaan. Muutoksen vaikuttavuus ja toteutumaskenaariot pitää suunnitella, ja analysoida ennen muutoksen käynnistämistä.

1.4 Keskeiset käsitteet ja määritelmät

Tässä opinnäytetyössä on käytetty käsitekarttaa apuna asiakokonaisuuksien pohdintaa, ja käsitteiden jäsentämistä varten. Se avulla on mahdollista hahmottaa käsitteiden välisiä suhteita, ja keskeisten erilaisten näkökulmien syitä ja perusteluita. Tavoitteena on päästä eteenpäin uudelle tasolle ilman, että teorioita toistetaan sellaisenaan. (Ojasalo, Moilanen & Rita-lahti 2014, 34-35). Kuviossa 1 on kuvattu tähän opinnäytetyöhön liittyviä käsitteitä.



Kuvio 1: Opinnäytetyöhön liittyvien käsitteiden käsitekartta

Vuoden 2015 hallitusohjelma korostaa digitalisaatiota, kokeilukulttuuria ja normien purkamista kärkihankkeiden avulla. Hallitusohjelman tavoitteiden operationalisointi tapahtuu ministeriöiden ja virastojen tulossopimusten kautta. Virastojen strategia ja visio sisältävät tulossopimusten kautta annettuja tavoitteita sekä viraston omia sisäisiä tavoitteita, joka ovat sidoksissa organisaation toimintaan ja prosesseihin. Laadun läpinäkyvyyden vaade ovat mukana hallitusohjelman kärkihankkeessa ”Palvelut asiakaslähtöisiksi”. (Valtioneuvosto 2015.)

Prosessijohtamisen avulla organisaatio voi vapautua funktionaalisen johtamisen ja organisoinnin velvoitteista, ja keskittyä toiminnassa niihin asioihin, jotka tuottavat asiakkaille arvoa. Virastoissa asiakkaan kokemaa arvoa voi parantaa tuottamalla laadukkaampia, esteettömmämpiä ja sujuvampia palveluita. Laadun parantaminen vaatii evoluutionäristä jatkuvaa laadun parantamista, toimintojen läpinäkyvyyttä ja myös ylilaadusta luopumista. (Hannus 2003, 15, 18, 259-260; Virtanen & Wennberg 2005, 25, 49-50; Valtioneuvosto 2015.)

On olemassa useammanlaisia prosessijohtamisen koulukuntia: Lean, BPR, SCM, TBM, ABM, TQM. Lean on jatkuvan oppimisen ja kehittymisen prosessi. Se perustuu keskeytymättömään liiketoimintaprosessien virtauksen ja johdon sitoutumiseen investoida henkilöstöön ja jatkuvaan parantamiseen. (Hannus 2003, 28-30; Tuominen 2011, 9)

Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmä on Kansalaispalvelut- ja Tietohallintotoimialan yhteinen työryhmä, jossa käsitellään tulevien projektien ja projektiaihioiden aikataulutusta, riippuvuuksia ja tavoitteita. Projektiaihioita seurataan excel-taulukon avulla, jotka kutsutaan pre-projektisalkuksi. Pre-projektisalkkuun on listattu Kansalaispalveluiden käynnistettyjä ja potentiaalisia projekteja sekä niiden arvioituja aloitus- ja päättymispäivämääriä.

Projektit ovat väliaikaisia ja ainutlaatuisia, ja niiden tavoitteena on luoda tuote tai palvelu määrättyssä ajassa määrättyllä budjetilla. (PMBOK 1996,4). Hanke-termiä käytetään erityisesti julkishallinnossa ja rakennusallalla. (Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen 2007, 2.) Anttilan (2001, 14-17) ja Anttosen (2003, 15) mukaan hanke voidaan käsittää väljemmin ajallisesti, budjetillisesti ja muiden rajoitteiden mukaisesti yhdeksi kokonaisuudeksi kuin projekti. Ohjelman ja hankkeen välinen käsitteellinen ero on vieläkin väljempi kuin hankkeen ja projektin. Ohjelma on tyypillisesti joukko yhdessä ohjattavia toisiinsa liittyviä merkittäviä tai suuria projekteja, joiden toteuttaminen yhdessä hyödyntää kokonaisuutta (Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen 2007, 2.).

Tässä opinnäytetyössä on käytetty kahta yleistä käsitettä kehityssuunnitelma ja resurssisuunnitelma viraston sisäisessä sovitussa merkityksessä. Kansalaispalveluiden ja Tietohallinnon välisenä yhteistyönä toteutettava kehityssuunnitelman ajantasaisuus on tarkastettava vuosittain. Kehityssuunnitelma luo rakenteen kehittämistyölle, kun yhteiskunnalliset vaatimukset, lainsäädäntövaatimukset tai tekniset vaatimukset aiheuttavat muutoksia tai uusia tarpeita. Kehittämissuunnitelmaan kirjataan viiden tulevan vuoden projektit ja toimeksiannot sekä tarvittavien henkilöresurssien määrä, investoinnin määrä, rahoituslähde ja alustava aikataulu. Resurssisuunnitelma tehdään kehittämissuunnitelman liitteeksi. Resurssisuunnitelmaan kirjataan resurssikohtaisesti tunnistettujen resurssien alustavat varaukset. Resurssisuunnitelman avulla on mahdollista nähdä resurssien yli- ja alivaraukset, jotta niihin on mahdollista puuttua ennen projektien alkua.

Kehityssuunnitelmassa tunnistetut projektit asetetaan pitkäntähtäimen tiekartalle. Tiekartta (engl. roadmap) on vaiheittain aikajanalla etenevä kuvaus, jonka avulla voidaan esittää tavoiteltavia muutoksia. Sitä voidaan käyttää hallinnollisena työvälineenä suunnitteluun, ennusteiden tekemiseen ja hallinnointiin. Tiekarttoja voi olla erilaisia eri tarkoituksiin. (Lee & Park 2005, 570).

1.5 Opinnäytetyön rakenne

Lopputyö on rakennettu kuvan mukaiseen järjestykseen luku kerrallaan. Työ etenee tutkittavan ilmiön käsittelystä kohti tutkimustuloksia ja johtopäätöksiä.

Opinnäytetyön rakennetta ja sisältöä esitellään kuviossa (kuvio 1). Kuviosta selviää opinnäytetyön kulku pääkohdittain.



Kuvio 2: Opinnäytetyön sisältö ja rakenne

2 Tietoperusta

Tässä luvussa tarkastellaan kehityshankkeen teoreettista viitekehystä. Viitekehysten avulla on rajattu tutkimus- tai kehittämistehtävää ja jäsennetty opinnäytetyön tarkoitus esittelemällä aiheeseen liittyviä teorioita. Ensimmäisessä luvussa on kuvattu yleisesti prosessijohtamisen teorioita, ja seuraavassa luvussa on nostettu esille Lean yhtenä merkittävimmistä prosessijohtamiseen kuuluvista toimintatavoista. Kolmannessa luvussa on tarkasteltu tarkemmin projekti-työhön liittyviä käsitteitä ja teorioita. Viimeisessä tietoperustan luvussa on tarkasteltu tie-karttaan liittyviä käsitteitä ja teorioita.

2.1 Prosessijohtaminen

Organisaation toiminta ja prosessit ovat sidoksissa organisaation strategiaan. Virtanen & Wennberg (2005, 25, 49-50) toteavat, ettei julkisen tehtävän johtamistyötä voi koskaan verrata yksityisessä yrityksessä tehtävään johtamiseen. Yhteiskuntavastuullisuus merkitsee julkishallinnossa eri asioita kuin yksityisessä yrityksessä, jossa loppuen lopuksi myös yhteiskuntavastuullisuuskin liittyy voiton maksimointiin. Julkishallinnossa yhteiskuntavastuullisuus merkitsee muun muassa asiakaslähtöisyyttä, laatua, annettuun tehtävään vakavuudella suhtautumista ja työn tulosten mittaamista. Johtamis- ja kehittämisoppeja pitää myös soveltaa julkisen hallinnonrakenteisiin. (Virtanen & Wennberg 2005, 25, 49-50.)

Hannus (2003, 4, 15) esittää, perinteiset ajattelumallit tulisi korvata prosessijohtamisen periaatteilla. Hän tarkoittaa prosessijohtamisella ydinprosessien uudistamista, jonka avulla organisaatio pystyy parantamaan suorituskyykyään. Prosessijohtamisen periaatteet koostuvat Hannuksen mukaan ydinprosessien uudistamisesta ja huippuluokan suorituskyyvyn tavoittelusta. Ydinprosessien uudistamisen tavoitteena on virtaviivaistaa prosesseja ja poistaa toimintaketjusta ne toiminnot, jotka eivät tuota asiakkaalle arvoa. Prosessien näkökulmasta työtehtävien erilaistuminen ja kapeasti määritellyt työtehtävät luovat tehottomuutta ja byrokraattisuutta. (Hannus 2003, 15.) Julkishallinnon haasteena on tiukka hankintalainsäädäntö, joka hankaloittaa strategisen kumppanuuden luomista palveluntuottajien kanssa vastaavalla tavalla kuin yritykset tekevät luodessaan arvoketjuja yritysverkostoissaan. (Virtanen & Wennberg 2005, 25, 70-72).

Huippuluokan suorituskyykyä arvioitaisiin horisontaalisesti työtyytyväisyys- ja asiakastyytyväisyysmittareilla, joilla mitattaisiin aikaa, laatua ja kustannuksia. Prosessijohtaminen lähtee siitä, että sen avulla organisaatio voi vapautua funktionaalisen johtamisen ja organisoimisen velvoitteista, ja keskittyä toiminnassa niihin asioihin, jotka tuottavat asiakkaille arvoa (Hannus 2003, 15, 18.)

Virtanen & Wennberg (2005, 25, 36) mukaan prosessilähtöinen organisaatio on oppiva organisaatio, joka on vuorovaikutusjärjestelmistä koostuva monitulkintainen systeemi, jossa tehdään ja toteutetaan prosesseissa toimintojen sarjoja. Prosessilähtöinen organisaatio tarvitsee johtajuutta ja sen keskeisiä elementtejä. Keskeisinä elementteinä Virtanen & Wennberg (2005, 25) mainitsevat tuloksetjuajattelun, työyhteisön periaatteet, muutosjohtajuuden ja organisaation systeemiälykkyyden.

Asiakkaista puhuminen on muodikasta retoriikan tasolla, sorrutaan asiakastarpeiden parantamisessa aloittelijamaisiin virheisiin, jossa muutostarpeiden perustelu on myös toiminnan kehittämisen päämäärä. Prosessiajattelu lähtee liikkeelle vanhan organisaation murskaamisesta, joka joutuu antamaan tietä uusille asiakaslähtöisille prosesseille. Julkishallinnon toiminta on

mahdollista muuttaa prosessiajattelun avulla vastaamaan kansalaisten tarpeita. (Virtanen & Wennberg 2005, 28, 32-33.) Virtanen & Wennberg (2005, 95-96) varoittavat, että prosessiajatteluun siirtymisessä on riskinsä, sillä muutos vie aikaa ja resursseja sekä pahimmassa tapauksessa voi halvaannuttaa koko organisaation. Hannus viittaa vuonna 1992 Stalk'in, Evansin ja Shulmanin julkaisemaan artikkeliin, jossa todetaan strategisen kyvykkyyden muodostuvan niin teknologisesti ydinosaamisesta kuin prosessikyvykkyydestä. Molempia tarvitaan, jotta ydinosaamista voidaan hyödyntää ja tuottaa asiakkaille arvoa. (Hannus 2003, 22-23.)

Hannus(2003, 27) vertailee kirjassaan perinteisen johtamisen ja prosessijohtamisen keskeisimpien painopisteiden eroja. Yrityksiltä vaaditaan yhä nopeampaa reagoitakykyä, asiakasläheisyyttä ja kustannustehokkuutta, jotta ne pystyvät vastaamaan organisaatioon vaikuttaviin ympäristömuutoksiin ja kiristyvään kilpailun. Hannuksen mukaan prosessijohtamisen avulla näitä ominaisuuksia on mahdollista saavuttaa (taulukko 1).

Taulukko 1: Perinteinen johtaminen vs. prosessijohtaminen mukaillen Hannus (2003, 27).

	Perinteinen johtaminen	Prosessijohtaminen
Liiketoimintaympäristö	Dynaaminen - ennakoitavissa oleva	Yllätyksellinen - huonosti ennakoitavissa
Strategisen johtamisen keinot	Kilpailustrategiamallit, portfolioasemointi, pitkäjähtäimen suunnitelmat, budjetointi	Kyvykkyyteen ja resursointiin perustuva johtaminen, reagoitokyvyn rakentaminen
Niukka resursointi	Keskitytään hyvään henkilöstöön ja hyviin tuoteideoihin	Keskitytään hyviin asiakassuhteisiin ja henkilöstöön, kyvykkyyteen ja tuoteideoihin
Tehottomuuden parantamisen keinot	Funktionaalinen johtaminen, ihmistyön rationalisointi automatisoinnilla, tuotteiden standardointi	Uudistetaan ydinprosesseja, Lean management, vastuun delegointi, henkilöstön sitouttaminen
Organisaation lähtökohta	Sisäistä toimintaa palveleva organisaatio, hierarkisuus, erikoistuminen	Asiakasta ripeästi palveleva organisaatio, monitaitoinen henkilöstö
Organisaatorakenteet	Funktionaalinen ja hierarkkinen organisaatio, vähäinen yhteistyö itsenäisten tulosyksiköiden välillä	Tiimiorganisaatiot palvelevat sisäisen / ulkoisen asiakkaan toiminnot alusta loppuun, matlat organisaatiot
Tavoitteet ja mittarit	Liikevaihdon ja tuloksen kasvu, sijoitetun pääoman tuotto, pääoman kiertonopeus, tulos/hlö, tulos myynnistä, tuotto/osake, markkinaosuus	Asiakastyytyväisyys, uuden tuotteen markkinoille tuomisen vaatima aika, operatiivisen toiminnan läpimenoajat, henkilökunnan motivaatio, osaamispääoman kasvu

BPR, Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu perustuu radikaaliin ja revoluutionääriin uudelleen suunnitteluun ja innovointiin. Sitä käytetään yleisesti tietotekniikka-alan konsulttiyrityksissä. (Hannus 2003, 261.)

TQM, laatujohtamisen konsepti on kehitetty 1950-luvulla Japanissa, mutta se otettiin voimakkaammin käyttöön länsimaissa 80-luvulta lähtien asiakaslähtöisessä palvelujen laadun ohjaamisessa. TQM:lle on ominaista sisäisten asiakas-toimittajasuhdeprosessien tarkastelu ja asiakastytyväisyys- ja laatu kustannusmittareiden käyttö. TQM-laatujohtamisen lähtökohtana on Kaizen, evoluutionäärinen jatkuva parantaminen aliprosesseja kehittämällä. (Hannus 2003, 259-260.)

TBM, aikaan perustuva johtaminen pohjautuu ajatukseen teollisen tuotannon ja tuotekehityksen läpimenoaikojen minimointiin. TBM:ssä etsitään tuottamatonta aikaa, joka pyritään eliminimaan muun muassa rinnakkaisella suunnittelulla ja JOT-toimintatavalla. Toimintatavalle on ominaista, että se korostaa suuria kertaparannuksia eli revoluutiota. (Hannus 2003, 260.)

SCM, tarjontaketjun hallinta pohjautuu yritysten välisiin logistisiin arvoketjuihin, joita kehittämällä pääoman tuottoa voidaan kasvattaa ja läpäisyaikoja lyhentää. Tavoitteiden saavuttaminen vaatii revoluutiota eli rakenteiden ja ydinprosessien uudelleen järjestelyä. (Hannus 2003, 260.)

ABM, toimintoperusteinen johtamisen perusajatus on perinteisten kustannuslaskentaongelmien eliminointi toimintoperusteisen laskennan avulla, ja kustannusten mittaaminen. Toimintoperusteista johtamista käytetään evoluutionäarisesti aliprosessien kehittämisessä kustannusraportoinnin apuvälineenä. Sitä käytetään muun muassa arvoa tuottamattomia toimintojen etsimiseen ja eliminointiin. ABM ja Lean Management ovat hyvin lähellä toisiaan. (Hannus 2003, 260-261.)

Lean Management on aiempien koulukuntien yläkäsite. Pettersen (2009, 136-137) toteaa, että Lean eroaa merkittävästi sen läheisimmästä koulukunnasta TQM:stä, vaikka filosofiselta kannalta niissä onkin paljon samoja elementtejä kuten jatkuva kehittäminen, systeeminen näkökulma. Niiden erot tulevat esille perusarvoissa ja erityisesti humanistisissa arvoissa. Hannuksen (2003, 28-30) mukaan on olemassa useammanlaisia prosessijohtamisen koulukuntia (taulukko 2).

Taulukko 2. Prosessijohtamisen koulukunnat luokiteltu Hannuksen mukaisesti (2003,30).

Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu (engl. Business Process Re-design/Re-engineering), BPR	Aikaan perustuva kilpailu (engl. Time Based Management), TBM	Laatujohtaminen (engl. Total Quality Management), TQM
Tarjontaketjun hallinta (engl. Supply Chain Management), SCM	Toimintojohtaminen (engl. Activity Based Management), ABM	Kevyt ja joustava toimintatapa (engl. Lean Management), Lean

2.2 Lean-toimintatapa

Lean Management toimintatapana pohjautuu Toyota Motor Corporation autoteollisuuden kehittämään kevyeen ja joustavaan TPS-tuotantojärjestelmään, jolla Japanin autoteollisuus pyrki kilpailemaan amerikkalaisten massatuotantolinjojen kanssa. Toyota Motor Corporation autotehtaalta oli 40-luvun taitteissa Japanin resurssipulan vuoksi karsittava kaikki ylimääräinen, joka ei lisännyt arvoa tuotteelle eikä asiakkaalle. Tällaisia tehottomia tuotantovirtausta jarruttavia olivat tuotteiden välivarastot ja tehottomat prosessit. Tätä TPS:n ensimmäistä peruspilaria kutsutaan just-in-time-imuohjaukseksi. Just-in-time eli JIT pohjautuu W. Edwards Demingin Japanissa pitämien seminaarien opetukseen. Hän opetti, että organisaation jokaisen jäsenen tehtävä on asiakkaiden vaatimusten täyttäminen ja ylittäminen. Deming myös esitti, että jokaista prosessiin vaikuttavaa henkilöä pitää kohdella asiakkaana ja edeltävän prosessin pitää tehdä mitä seuraava prosessi vaatii. (Liker 2006, 23; Modig & Åhlström 2013, 70-75; Hannus 2003, 261.)

Toinen Leanin peruspilari on jidoka (se on japania ja tarkoittaa automatisointia inhimillisellä otteella). Jidokan on lanseerannut terminä Sakichi Toyoda, Toyotan perustajan Kiichiro Toyodan isä. Sakichi Toyoda kehitti vuonna 1896 automaattisen kutomakoneen, joka pysähtyi langan katkettua. Tämä sama ajatus otettiin käyttöön Toyotalla, jossa ongelman ilmettyä tuotanto pysähtyy, ja ongelman havainneet työntekijät lähtevät ratkaisemaan välittömästi ongelmaa. Samassa yhteydessä etsitään myös ongelman juurisyy, ettei sitä tapahdu enää koskaan. Jidokaan liittyy myös ajatus, että tuotteen rakentamiseen liittyvät toiminnot suunnitellaan sellaisiksi, etteivät työntekijät ole sidottu koneisiin, vaan he ovat vapaita suorittamaan lisäarvoa tuottavaa työtä. Näin tuote rakennetaan laadukkaasti. Läpimenoajan lyhentäminen eliminoimalla hukkaa, johtaa parhaaseen laatuun ja vähentää kustannuksia. (Liker & Convis, 2012, 80; Liker 2006, 16, 23-24; Modig & Åhlström 2013, 70.)

Lean-toimintatavan käsite julkistettiin ensimmäisen kerran 1980-luvun MIT:n International Vehicle Program-kilpailukykyprojektin lopputuloksena. Lopputulosta on kuvattu kattavasti Womackin, Jonesin ja Roosin vuonna 1990 julkaisemassa *The Machine that Changed the World*-kirjassa. Heidän mukaansa Lean koostuu seuraavista periaatteista: tiimityöstä, viestinnästä, resurssien tehokkaasta hyödyntämisestä ja hukan poistamisesta sekä jatkuvista parannuksista. Leanille on ominaista vastuun jakaminen lähelle työntekijöitä. (Modig & Åhlström 2013, 79; Hannus 2003, 261). Hannus (2003, 215-216, 209, 215-216) ja Modig & Åhlström (2013, 80) mainitsevat, että myöhemmin monet tutkijat kuten Lillrank ja Womack & Ross ovat jatkaneet käsitteen kehittelyä. He toteavat Lillrankin (1991) ja Womack & Roosin (1990) keskeisiä periaatteita olevan asiakkaalle saatava arvo, toiminnan organisointi, tuotekehitys, tuotestrategia ja joustavuus, tarjontaketjun hallinta, työntekijöiden sitouttaminen ja valmistusperiaatteet. Teewen (2011, 4) toteaa, että Leanin tavoitteena on asettaa asiakas etusijalle, lisätä asiakkaan saamaa arvoa ja tehdä hukka näkyväksi. Vain näkyvä hukka on mahdollista eliminoida.

Sellaiset organisaatiot, jotka pystyvät määrittämään asiakkaiden saaman arvon tarkasti, saavat jatkuvaa lisäarvoa, ne myös onnistuvat Leanin toteuttamisessa. Onnistumisen takaa se, että organisaatio tunnistaa arvoketjun, ja saa tuotteet virtaamaan imuohjauksella. Leanin avulla organisaatiossa voidaan vähentää kustannuksia ja virheiden määrää sekä organisaation toteuttaa sellaisia palveluita tai tuotteita, joita asiakkaat todella haluavat. Käytännössä tämä tapahtuu siten, että asiakkaan tilaus käynnistää imun (engl. pull), eli virtauksen vastavirtaan edelliseen prosessin vaiheeseen kohti tuotantoprosessin alkua. Jotta tämä onnistuisi, on tuotantoprosessissa sisäisten asiakkaiden osattava ilmaista mitä, milloin ja paljonko he tarvitsevat edelliseltä vaiheen lopputuloksena syntyvää palvelua tai raaka-ainetta. Tällaisten organisaatioiden on mahdollista tavoitella Leanin viimeistä tavoitetta, täydellisyyttä. (Liker 2006, 22; Modig & Åhlström 2013, 73-74; Womack & Jones 2003, 25.)

Liker (2006, 22) mukaan Toyotan menestyksen taustalla on heidän käyttämänsä TPS-tuotantojärjestelmän työkalut, johtamistapa ja menetelmät, mutta heidän ihmisten kunnioittamiseen pohjautuva suhtautuminen ja tavoitteensa jatkuvaan parantamiseen, teki heidän tavastaan poikkeuksellisen. Toyotalla tavoitetta jatkuvaan parantamiseen kutsutaan Kaizeniksi. (Liker 2006, 23, 26) Teewen (2011, 79) toteaa, että Leanin työkaluna toimivassa Kaizen (se on japania ja tarkoittaa suurin piirtein jatkuva kehitys) -tiimissä voidaan hyödyntää siihen osallistuvien tietoja, kokemuksia ja luovuutta sekä sen avulla voidaan parantaa prosessien laatua, tuotteita ja palveluja. Tiimi toimii itsenäisenä kokonaisuutena, ja ratkaisee esille tulleita haasteita itsenäisesti. Womack & Jones (2003, 24) korostavat tiimien vaikutusta. Heidän mukaan muuttamalla organisaation rakenne sellaiseksi, että tehtävät annetaankin itsenäisille tiimeille erilaistuneiden osastojen sijaan, saadaan aikaan näkyvä muutos. Tarvittava aika ideasta markkinoille putoaa dramaattisesti niin myynnistä toimitukseen kuin raaka-aineista valmiiseen tuotteeseen.

Työntekijöiden koulutus tapahtuu tiimeissä opettaja-oppilasparien avulla siten, että oppilas opettelee lyhytkestoisia tehtäviä matkimalla, kunnes hän on valmis opettelemaan vaikeamman standardoidun tehtävän. Oppilas toistaa samanaikaisesti vaiheeseen liittyviä asiasanoja, ja selittää miksi kyseinen vaihe pitää tehdä opetetulla tavalla. Standardoitu työ on TPS:n perusedellytys. Kun standardoituun työhön tehdään parannuksia, ne sisällytetään uudeksi standardiksi. (Liker & Convis 2012, 48-49.) Liker (2006, 23) toteaa, että Kaizen filosofiana tavoittelee täydellisyyttä, ja toimii päivittäin TPS-tuotantojärjestelmän toimintatapojen mukaisesti.

Lean on jatkuvan oppimisen ja kehittymisen prosessi. Organisaatiossa Lean-menettelytapa etenee vaiheittain läpi kaikkien liiketoimintaprosessien. Lean perustuu kahteen periaatteeseen: keskeytymättömään materiaalien, tuotteiden, palveluiden virtauksen tavoitteluun liiketoimintaprosesseissa, ja toiseksi johdon sitoutumiseen investoida henkilöstöön ja jatkuvaan

parantamiseen. Merkittävintä on, ettei Lean-menettelytapaa voi kopioida alkuperäisenä ja valmiina mallina Toyotalta, vaan se pitää todentaa ja testata jokaisessa organisaatiossa itse. (Tuominen 2011, 6, 9.)

2.3 Projekt, hanke vai ohjelma

Valtionhallinnossa käynnistetään ja on samanaikaisesti käynnissä useita päällekkäisiä projekteja ja hankkeita. Yksittäisessä virastossa projektien hallinta on vaativaa ja niiden kustannusten seuranta on myös työlästä, hankalaa ja vie aikaa useammalta henkilöltä. Projektien hallintamenetelmien käyttö on suotavaa, muttei välttämätöntä. Lisäksi tarjolla olevat mallit eivät ota kantaa miten projektiaihioita, toisin sanoen ei vielä käynnistettyjä projekteja, on mahdollista hallita. Projekti-instituutti (2017) toteaa, että projektijohtaminen perustuu ylätason viitekehyksiin ja standardeihin kuten PMI:n ja PMBOK:iin. Organisaatioiden kannattaa luoda itselleen oma projektijohtamisen prosessi, sillä kansainväliset standardit ovat erittäin laajoja kuvauksia projektijohtamisesta.

Valtiokonttorissa käytetään Kansalaispalveluiden TIA-korvausjärjestelmään pohjautuvasta projektikokonaisuudesta nimitystä hanke. TIA-hanke, joka koostuu useammasta käynnissä olevasta ja jo päättyneistä projekteista, on käynnistetty vuonna 2006. Valtiokonttorin projektit ovat joko Valtiovarainministeriön rahoittamia tai ne ovat toimintamenorahoitteisia. Kummasakin tapauksessa projektien etenemisestä, riskeistä ja rahojen käytöstä raportoidaan säännöllisesti viraston johdolle ja Valtiovarainministeriölle. Hankkeiden rahoittaja määrittelee ja ohjeistaa sen miten, kuinka usein ja millä tavoin hankkeista ja projekteista raportoidaan.

Project Management Body Of Knowledge (PMBOK) mukaan organisaatioiden tekemä työ liittyy yleensä joko prosesseihin tai projekteihin. Niillä on paljon yhteisiä piirteitä kuten niitä tekevät henkilöt, rajalliset resurssit ja ne on suunniteltuja, toteutettuja ja hallittuja. Prosessit toteuttavat jatkuvasti samaa toiminnallisuutta. Projektit ovat sitä vastoin väliaikaisia ja ainutlaatuisia ja niiden tavoitteena on luoda tiettyjen spesifikaatioiden mukainen ainutlaatuinen tuote tai palvelu määrättyssä ajassa ja määrättyllä budjetilla. Projektien kesto voi vaihdella muutamasta viikosta vuosiin. Projektit voivat ylittää organisaatorajoja, ja niitä voidaan toteuttaa yhdessä toisien yritysten tai kumppanien kanssa. Projekteilla voidaan kehittää, muuttaa tai rakentaa uusia tuotteita, palveluita, rakenteita, menettelytapoja tai prosesseja. (PMBOK 1996,4)

Hanketta ei käsitteenä ole määritelty niin yksiselitteisesti kuin projekti. Anttilan (2001, 14-17) ja Anttosen (2003, 15) mukaan projekti käsitetään tiukemmin kuin hanke ajallisesti, budjetillisesti ja muiden rajoitteiden mukaisesti yhdeksi kokonaisuudeksi. Projektissa toteutetaan vain tietyt sovitut asiat suunnittelun, toteutuksen, lopetuksen ja arvioinnin osalta.

Hanke-termiä käytetään erityisesti julkishallinnossa ja rakennusalalla. Rakennusalalla sillä tarkoitetaan alkuvaiheessa olevaa investointia, josta tulee myöhemmin projekti tai ohjelma. Ohjelman Project Management Institute (PMI) määrittelee olevan joukko yhdessä ohjattavia toisiinsa liittyviä projekteja, joiden toteuttaminen yhdessä hyödyntää kokonaisuutta. Tyypillisesti suuria ja merkittäviä projekteja saatetaan nimittää ohjelmiksi. (Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen 2007, 2.)

Silferberg (2006, 6) ei ole erotellut hankkeen ja projektin määritelmää toisistaan, vaan käyttää määritelmiä rinnan. Hänen mukaan projekti eli hanke on kertaluoteinen tietyssä aikataulussa tiettyyn tulokseen pyrkivä tehtäväkokonaisuus, jolle määriteltyjen tavoitteiden toteuttamisesta vastaa oma organisaatio. Hän ei tunnista käsitettä ohjelma.

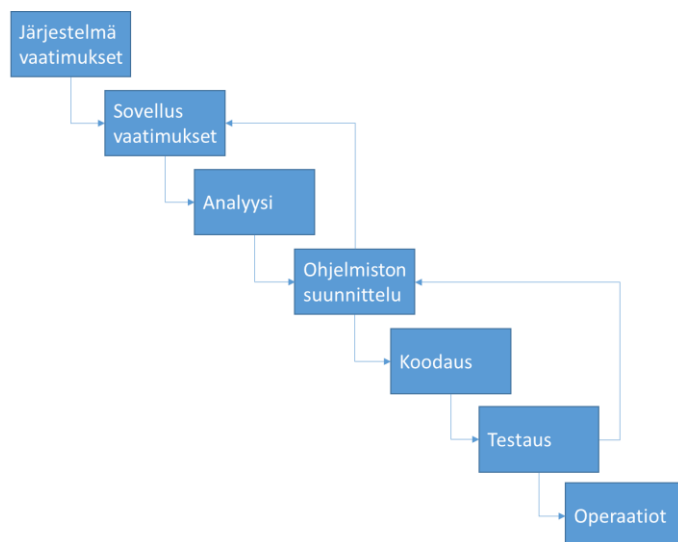
Ohjelmien, kompleksisten projektien ja tavallisten projektien ero näkyy operatiivisen johtamisen näkökulmasta. (Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen 2007, 2; Macheridis & Nilsson 2004, 14). Kompleksisen projektin vetäminen vaatii auktoritaarisempaa henkilöjohtamista ja ymmärrystä kompleksisesta kokonaisuudesta, miten kompleksisuus vaikuttaa prosessiin ja lopputuloksiin. Rakenteellista kompleksisuutta voidaan hallita, hahmottaa ja analysoida huolellisella aikataulusuunnitelmilla, toimintasuunnitelmilla, laatusuunnitelmilla ja budjetoinnilla. (Macheridis & Nilsson 2004, 14-15.)

Ohjelma tuottaa projektien valmistuessa strategisia ja liiketoiminnallisia hyötyjä ohjelman aikana. Ohjelman päämäärä on projekteja joustavampi, joten ohjelmajohtamisen tehtävä on tukea ja mahdollistaa muutosten toteuttaminen, uuden oppiminen ja innovaatioiden synty. Projekteissa sen sijaan muutokset eivät ole toivottavia. Projektit on mahdollista jakaa vielä pienemmiksi osaprojekteiksi, jotka kytkeytyvät operatiivisella tavalla toisiinsa. Nämä aliprojektit ja niiden vaiheet voivat integroitua yhteen ja olla tiiviissä vuorovaikutussuhteessa toisiinsa. (Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen 2007, 2.)

2.3.1 Vesiputousmalli projektityöskentelyssä

Winston Royce on tullut tunnetuksi lineaarisesti vaiheittain etenevän ohjelmistokehitysmenetelmästä, jota on myöhemmin alettu kutsua vesiputousmalliksi (Kuvio 3). Terminä vesiputousmalli esiteltiin ensimmäisen kerran Bellin ja Thayerin (1976, 62) artikkelissa, jossa he viittasivat Roycen artikkelissa olevaan vaiheistukseen. Royce (1970) totesi artikkelissaan ”Managing the development of large software systems”, että suurten ohjelmistojärjestelmien yksisuuntaisessa vaiheittaisessa kehittämisessä on riskejä ja mahdollisuus epäonnistua (Royce 1970, 2). Hänestä pienille ohjelmistokehitysprojekteille olisi sopivampi yksinkertainen malli, jossa

vain analyysi ja koodaus vuorottelisivat. Hän arveli, että asiakas olisi myös tällaiseen ratkaisuun tyytyväisempi, koska hänen ei tarvitse maksaa lopputuotteen toteutukseen liittyvistä muista kehityskuluista. (Royce 1970, 1.)



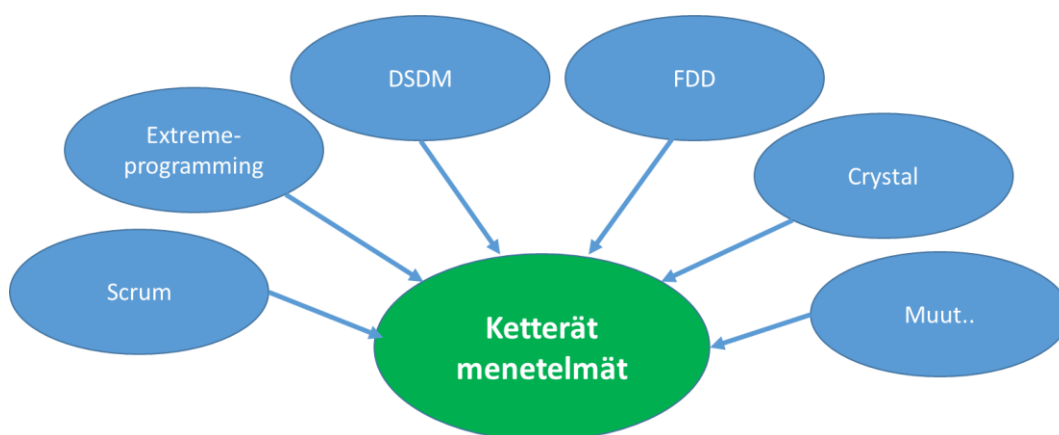
Kuvio 3: Vesiputousmallin vaiheistus mukaillen Roycen mallia (1970, 11)

Royce ehdotti suurien ohjelmistokehitysprojektien läpiviennin parantamiseksi iteratiivista lähestymistapaa. Lähestymistavan tavoitteena on varmistaa, että asiakas saa tilaamansa lopputuloksen. Ohjelmistokehityksen rinnalla on varmistettava laadukkaan lopputuloksen saavuttamiseksi, että seuraavat viisi asiaa ovat toteutuneet: 1) ohjelmistosuunnittelun pitää olla tehtynä ennen analyysia ja koodausta, 2) dokumentaation pitää olla ajantasaista ja valmis 3) ohjelma tehdään kahdesti: pilottiversio toteutetaan ja siinä olleet viat korjataan ennen lopullista versiota ja 4) laadun varmistamiseksi testauksen pitää olla suunniteltua, hallittua ja valvottua sekä 5) asiakas pitää sitouttaa, että hän tietää mitä vaiheiden aikana tapahtuu ja ymmärtää mitä lopputuloksena on tulossa jo ennen lopullista toimitusta. Erityistä Roycen havainnoissaan oli, että pilottiversion avulla on mahdollista todentaa ohjelmistosuunnittelun ja dokumentaation toimivuutta ennen toteutettavan tuotteen julkaisua (Royce 1970, 4-8).

Royce (1970) kuvasi artikkelissaan lineaarisesti etenevän mallin ongelmakohtia ja miten niitä olisi mahdollista minimoida. Hän ei siis kirjoittanut ylistääkseen vesiputousmallin erinomaisuutta, vaan päinvastoin hän toi esille mitä erilaisia korjaustoimenpiteitä ja asioita pitää ottaa huomioon, jotta hänestä haasteellinen vesiputousmalli toimisi.

2.3.2 Ketterät menetelmät

Ohjelmistokehityksessä käytettävät ketterät menetelmät pohjautuvat Lean-filosofiaan. Ketterillä menetelmillä (Agile methods) tavoitellaan hukan poistamista ja lopputuloksen jatkuvaa parantamista tiimityöskentelyn avulla sekä resurssien tehokkaalla hyödyntämisellä. On olemassa runsaasti erilaisia ketteriä ohjelmistokehitysmalleja, mutta suosituimpia niistä ovat scrum ja extreme programming (Kuvio 4). (Tarwani & Chug 2016, 415; Fitzgerald, Hartnett & Conboy 2006,202; Abrahamsson, Warsta, Siponen & Ronkainen 2003, 2).



Kuvio 4: Ketterät menetelmät mukaillen Tarwani & Chung (2016,421)

Scrum- ja Extreme programming-menetelmille on tyypillistä asiakkaan tarpeiden tyydyttäminen, toimintatapojen selkeys ja nopea reagointi. Tiimit, joihin kuuluvat kehittäjät ja liiketoiminnan edustajat, keskittyvät siis vain välittömästi tarvittaviin toimintoihin. He toimittavat toiminnot nopeasti, keräävät palautetta ja reagoivat nopeasti mahdollisiin muutoksiin. Tiimi keskustelee säännöllisesti yhdessä, analysoi omaa toimintaansa ja niin ryhmän jäsenet kuin liiketoiminnan omistajat luottavat tiimin asiantuntemukseen ja kykyihin. (Fowler & Highsmith 2001, 3; Fitzgerald, Hartnett & Conboy 2006,202; Abrahamsson, Warsta, Siponen, Ronkainen 2003,1).

Scrum-viitekehyksen idea on lähtöisin Takeuchin ja Nonakan vuonna 1986 ensimmäisen kerran Harvard Business Review'ssä julkaisemasta artikkelista "The New Product Development Game". (Sutherland 2011; Tarwani & Chug 2016, 415). Ken Schwaber ja Mike Beedle loivat tavansa soveltaa scrum-menetelmää 1990-luvulla. Scrum-menetelmänä on inkrementaalinen, iteratiivinen ja huomioi kehityksen lisäksi johtamisen näkökulman. Menetelmän nimi scrum viittaa rugbyn aloitusryhmytykseen, joka toimii itsenäisenä yksikkönä. Scrum-menetelmän työ-

vaiheet jaetaan työkierroksiin, joita kutsutaan sprinteiksi. Jokaisen sprintin aikana vaatimukset, joita kutsutaan käyttäjätarinoiksi, ovat etusijalla. Sprinttien tavoitteena on luoda arvoa lopputuotteelle ja asiakkaalle. (Tarwani & Chug 2016, 421; Fitzgerald ym. 2006,202).

Extreme programming (lyhennelmä XP) keskittyy kehittämiseen ja laadun parantamiseen käytännön toimenpiteiden avulla. Extreme programming pohjautuu parhaisiin ohjelmiston kehityskäytäntöihin. Yksittäisiä käytäntöjä kerätään, ja ne sovitetaan olemassa oleviin käytäntöihin. (Tarwani & Chug 2016, 420-421; Abrahamsson ym. 2003,2; Fowler & Highsmith 2001, 4).

Ominaisuusperusteinen kehittäminen (FDD, Feature driven development) keskittyy liiketoiminnan kannalta tärkeiden järjestelmien ohjelmistoprosessien kehittämiseen. FDD-lähestymistapa keskittyy erityisesti suunnittelu- ja rakennusvaiheiden laatuunäkökohtiin sekä seuraa tarkasti koko projektin edistymistä. (Abrahamsson ym. 2003,2).

Crystal on kevyin kaikista ketteristä menetelmistä. Sen nimi tulee toteamuksesta ”kristallin kirkas”. Menetelmä keskittyy prosesseihin, pienen ryhmän tehokkuuteen ja projektin komponenttien tuttuuteen, eikä niinkään ohjelmiston kehitykseen. (Tarwani & Chug 2016, 421, Abrahamsson ym. 2003,2).

Dynaamisten järjestelmien kehittämismenetelmä (DSDM Dynamic system development method) on vuonna 1994 brittiläisen konsortion julkaisema ketterä projektinjakelujärjestelmä, jota käytetään pääasiassa ohjelmistokehitysmenetelmänä. DSDM:n perusajatus on, että ensisijaisesti projektille käytettävissä olevaa aikaa ja resursseja muutetaan, ja vasta tämän jälkeen toiminnallisuuden määrää. (Tarwani & Chug 2016, 421; Abrahamsson ym. 2003,2.)

2.4 Tiekartta

Tyypillisimmin tiekarttoja suunnitellaan teknologiayrityksille, mutta ne ovat yleistyneet myös valtionhallinnossa. Teknologisen tiekartan syntypaikkaa pidetään Motorolaa, jossa se kehitettiin yli 20 vuotta sitten (Lee & Park, 2005, 568; Willyard & McClees 1997, 13). Motorolan hallituksen aiempi puheenjohtaja Robert Galvin on todennut, että hänestä tiekartta on tietyn tarkasteltavan alan kauaskantoinen näkemys tulevaisuudesta. Näkemys on kollektiivinen tieto ja mielikuva muutoksien kirkkaimmista ajureista alalla. (Kostoff & Schaller (2001,132)

2.4.1 Tiekartta käsitteenä

Kostoff ja Schaller (2001,132) mukaan tiekartta on havaintoväline, joka avulla voidaan ohjata resursseja ja kohdentaa toimintoja kompleksisessa ja evävarmassa maailmassa. Tiekartta havainnollistaa ja tukee tiedon jakamista eri osapuolien välillä, ja sen avulla on mahdollista havaitaan ennakolta mahdolliset ongelmakohdat ja mahdollisuudet (Kostoff & Schaller (2001,132)

Garcia ja Bray (1997, 13) ja Phaal (2015, 1) mainitsevat Willyard ja McClees (1997) tutkimuksen, jossa on kuvattu Motorolassa käytettyä tiekarttaprosessia. Kehittyvän teknologian tiekartta keskittyy tässä mallissa yhteen teknologiaan. Tiekarttasuunnittelun lähtökohta on, että teknologiasta on tehty arvio miten teknologia tulee kehittymään, ja teknologian kehitystä tuetaan suunniteltujen projektien avulla. Tiekartan avulla voidaan jakaa lisäresursseja teknologian kehittämiseksi ja kilpailukyvyyn parantamiseksi. (Garcia & Bray 1997, 13; Phaal 2015, 1.)

Kirjallisuudessa käytetään laajasti termiä teknologiatiekartta, mutta sillä ei ole tarkkaa määritelmää. Itse asiassa teknologia on usein vain yksi tiekartan näkökulma ja tiekarttatyöskentelyä voidaan nimittää yleisemmin strategiseksi, liiketoiminta-, tai innovaatiotiekarttatyöskentelyksi. (Lee & Park 2005, 569; Phaal, Farrukh & Probert 2004, 26.)

Tiekartan avulla on mahdollista kuvata graafisesti ja systemaattisesti organisaation taloudellisen, sosiaalisen ja teknologian kehityksen tulevaisuutta. Se on joustava väline, jonka avulla voi ohjata strategista päätöksentekoa käyttämällä tieteellisiä menetelmiä, tekniikoita ja strategista suunnittelua. Se on keskeinen työnjohdollinen väline, jolla voidaan ohjata strategisia ja operatiivisia prosesseja. (Phaal ym. 2004, 26; Lee & Park 2005, 568.)

Phaal ym. (2004, 26) toteavat, että tiekarttaa käytetään, jotta organisaation strategiassa olevat asiat olisivat sovellettavissa paremmin käytäntöön ja organisaation johto voisi päättää johdonmukaisemmin. Tärkein tiekarttatoiminnan etu on se, että se auttaa tekemään parempia teknologiaan liittyviä investointipäätöksiä tunnistamalla kriittisiä teknologioita tai aukkoja tulostavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi tiekarttatyön avulla on mahdollista tunnistaa tapoja hyödyntää tutkimus- ja kehitysinvestointeja ja koordinoita niitä yksittäisen tai muiden sidosryhmien kanssa. (Garcia & Bray 1997, 11.)

Asiakeskeisen tiekartan tavoitteena on tunnistaa hankkeen suunnittelun ja budjetoinnin ongelmat ja vaikutukset. Asiakeskeinen tiekarttasuunnitteluprosessi kohdistuu neljän kuukauden vuosisuunnitteluun ja budjetointisykliin, antaa tietoja strategiseen suunnitteluun, viiden vuoden suunnitelmaan, budjetointiin ja yksityiskohtaiseen henkilöstöresurssien suunnitteluun. (Garcia & Bray 1997, 11.)

Tiekartan avulla on mahdollista kehittää yhteisymmärrystä miten voidaan tunnistaa tarpeita ja teknologioita tarpeiden tyydyttämiseksi. Lisäksi tiekarttatoiminta tarjoaa mekanismin, jolla asiantuntijat voivat kuvata teknologioiden kehityksen ennusteita ja sen avulla on mahdollista suunnitella ja koordinoida yrityksen ja alan kehitystä. (Garcia, M. & Bray, O.1997, 11.)

Lee & Park (2005, 568) toteavat, tiekartan avulla kuvataan omistajan toive miten päästä haluttuun tavoitteeseen ja miten saavutetaan haluttu lopputulos. Tiekartan käyttö mahdollistaa paremman viestinnän, organisaatiorajojen ylittävien integraatioiden luomisen, käyttöönottojen nopeuttamiseen ja paremman kehittämisen laadun.

Garcia ja Bray (1997,11) korostavat tiekarttojen käytön merkittäviä etuja: 1) tiekartat voivat auttaa ymmärtämään asiakkaiden tarpeita ja kehittämään tarpeita vastaavia teknologioita 2) tiekarttatyö tarjoaa menetelmää auttamaan asiantuntijoita ennakoimaan kehityksiä kohdennetulla alueella 3) tiekartat auttavat suunnittelemaan ja koordinoimaan toimialan kehityksiä.

Tiekarttatyö pohjautuu prosessin, jossa määritellään kriittisen järjestelmän vaatimukset, tuotteen ja prosessin tulostavoitteet sekä teknologiavaihtoehdot välitavoitteineen. Käytännössä tiekartan avulla voidaan tunnistaa vaihtoehtoiset polut tulostavoitteisiin. Tiekartassa tavoitteet yksilöidään täsmällisesti, jotta resurssit voidaan keskittää kriittisiin kokonaisuuksiin, joita tarvitaan tavoitteiden toteuttamiseksi. (Garcia, M. & Bray, O.1997, 12)

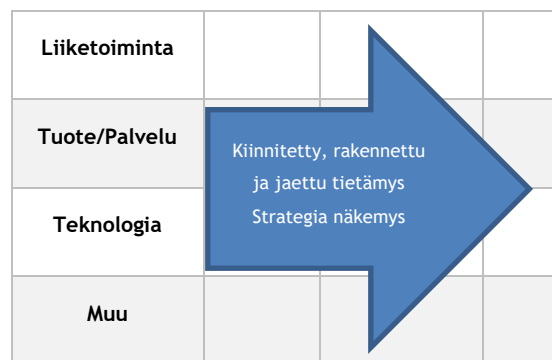
Tyypillinen kokoava tiekartta koostuu kaksiulotteisesta taulusta, johon on kuvattu solmuja ja linkkejä. Solmut ja linkit voivat olla määrällisiä tai laadullisia attribuutteja. Solmupaikat ja linkit kuvataan vektoreina, joita voidaan kuvata sekä koon että suunnan avulla. Yleisesti tiekarttaan kuvataan spatiaalisia ja ajallisia dimensioita. Spatiaalinen dimensio heijastaa suhdetta sääntöihin, ohjelmaan tai projektiin tietyllä ajan hetkellä, kun aikadimensio selittää kyvykkyyksien kehitystä. (Kostoff & Schaller 2001,133.)

Tiekarttamallit eivät ole yleispäteviä ja valmiita käyttöönotettavaksi sellaisenaan, vaan organisaation on muokattava tiekartan rakenne ja sisältö on omalle organisaatiolle sopivaksi. Valitun tiekarttamallin kehittäminen organisaatiossa on jatkuvaa ja iteroituvaa työtä. (Phaal ym. 2004, 26; Lee & Park 2005, 567-568). Kostoff & Schaller (2001,134) ovat jakaneet tiekartat neljään eri luokkaan: tutkimus ja teknologiatiekartat, teollisuuden teknologiatiekartat, yritys tai tuoteteknologiatiekartat ja tuote- tai portfoliohallintatiekartat (portfoliolla tarkoitetaan työ- tai tehtäväsalkkua).

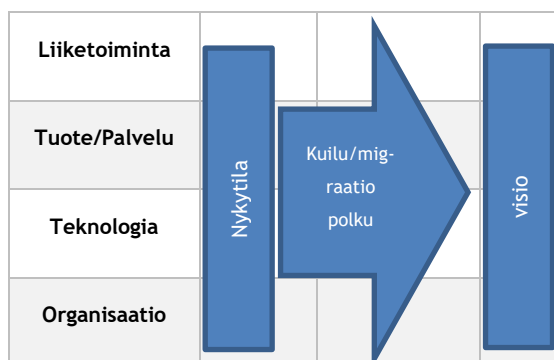
Phaal ym. (2004, 27) esittävät kehittämänsä ”fast-start T-Plan” mallin avulla, että on olemassa kuusi erilaista tiekarttasuunnittelutyyppiä (kuvio 5). Näistä tuote-teknologiasuunnittelu (1) on kaikenlaisille yrityksille sopiva perusprosessi, jossa on huomioitava teknologian kehittyminen ja tuotteen ominaisuuksiin kohdistuvat asiakasvaateet. Muut tiekarttasuunnittelutyypit vaativat yrityskohtaista räätälöintiä. (Phaal ym. 2004, 27; Lee & Park 2005, 567.) Strategian arviointitiekarttasuunnittelussa (2) on otettava kantaa miten strategian halutaan näkyvän tiekartan suunnittelussa. Strategisten kysymysten arviointi määrittää ja vahvistaa mitkä asiat halutaan esittää tiekartalla.

Phaal ym. (2004, 27) esittävät, että liiketoiminnan uudelleenmäärittäysmallin (3) avulla on mahdollista tutkia epäsuorasti strategista visiota ja verrata sitä nykytilaa. Prosessin kehittämismallin (4) avulla on mahdollista tutkia miten tieto välittyy kaupallisten ja teknologisten toimintojen välillä. Tätä tietoa tarvitaan, jotta organisaation pystyy kehittämään uusia liiketoimintaprosesseja. (Phaal ym. (2004, 27.)

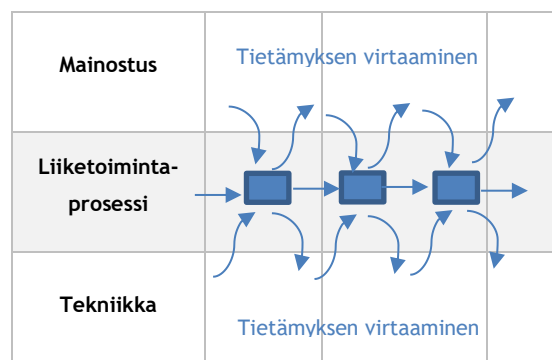
Tutkimusverkoston kehittämisen mallin (5) avulla on mahdollista kuvata tiekarttaa niin kaupallisesta kuin teknologisesta näkökulmasta, ja osoittaa millaisia tulevaisuuden sovellusvaatimuksia ja mahdollisuuksia on tarjolla. Sektorin ennakointimallin (6) avulla tietoa teollisuuden ja markkinoinnin trendeistä ja ajureista, jotka antavat kohteena olevalle järjestelmälle suoriutumisen mittareita ja tavoitteita. Tässä kohdin on tarkoitus tutkia tulevaisuuden teknologioita ja tunnistaa tutkimuksien haasteita. (Phaal ym. 2004, 27-28.)



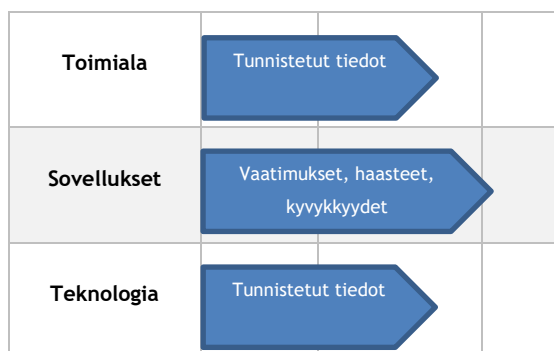
1. Tuote-tekniikan suunnittelu



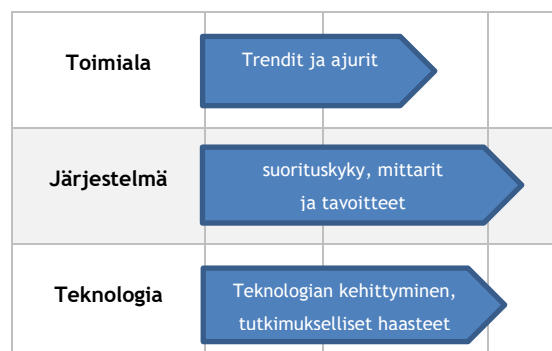
2. Strategian arviointi



3. Liiketoiminnan uudelleen määrittäminen



4. Prosessin kehitys



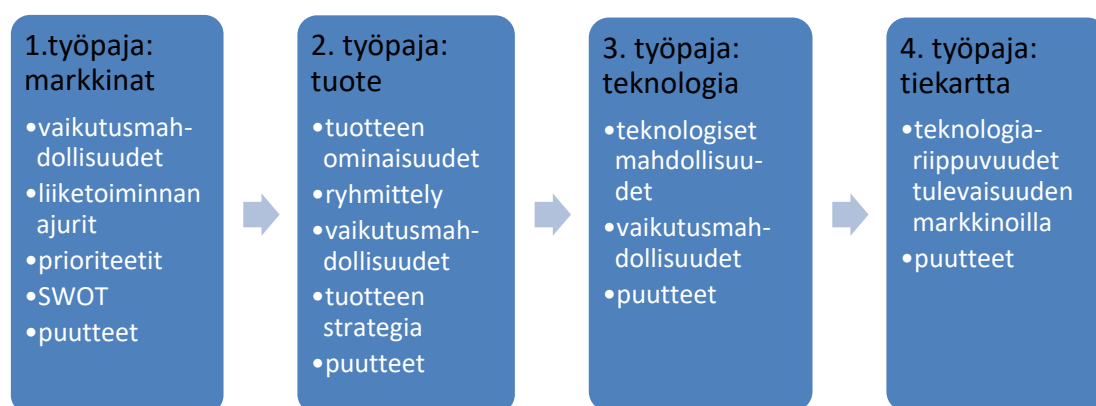
5. Tutkimusverkoston kehitys

6. Sektorin ennakointi

Kuvio 5: Kuusi erilaista tiekarttasuunnittelumallia (Phaal ym. 2004, 27).

2.4.2 Tiekarttaprosessi

Phaal ym. (2004, 28) esittävät, että tiekartan suunnitteluun varattaisiin pienelle ryhmälle neljä puolen päivän työpajaa (kuvio 6). Työpajojen tarkoituksena on luoda ja vakiinnuttaa prosessi tiekarttatyöskentelylle. Aluksi luodaan tiekarttatyöskentelyä varten prosessi, johdetaan prosessia ja lopuksi pystytään seuraamaan luotua tiekarttaprosessia.



Kuvio 6: Tuotesuunnittelun tukena tiekarttatyöpajat mukaillen Phaali ym. (2004, 28).

Työpajojen tavoitteena on tukea tuotesuunnittelua erilaisin teemoin. Viimeisessä neljännessä työpajassa tuotetaan tiekartta aiempien kolmen työpajojen tietojen pohjalta. Phaali ym. (2004, 28) suosittelevat, että ennen tiekarttatyöskentelyä suunnittelijaryhmä kokoontuu keskustelemaan aiheesta ja tehtävästä työstä, jotta kaikki ymmärtävät tehtävän tavoitteet. He suosittelevat myös, että arkkitehtuurikysymyksiä käsiteltäisiin pienemmässä ryhmässä. Tiekartan työstäminen on luovaa, iteratiivista ja epälineaarista.

Web-pohjaisella järjestelmällä kehitettävä tiekartta helpottaa toteutusta, tiedon jakamista ja tiekartan ylläpitoa. Web-pohjainen järjestelmä mahdollistaa ja helpottaa tiekarttojen räätälöintiä ja erilaisten tiekarttaformaattien suunnittelua erilaisien valintojen avulla. (Lee & Park 2005, 567.)

Kostoff & Schaller (2001, 135) jakavat tiekarttatyöskentelyn kahteen erityyppiseen: asiantuntija- ja tietokonepohjaiseen tiekarttasuunnitteluun. Tietokonepohjaisella menettelytavalla suurille tekstietokannoille tehdään tietokoneanalyysijä. Nämä tietokannat voivat käsittää muun muassa julkaistuja papereita, raportteja, muistioita ja kirjeitä. Ensin tekstien suhteellista tärkeyttä arvioidaan, ilmaistaan niiden määrällisiä suhteita, tunnistetaan niiden välisiä yhteyksiä ja sitten rakennetaan näiden tietojen pohjalta tiekartta.

Asiantuntijatyöhön pohjautuva tiekartan suunnittelussa asiantuntijoiden ryhmä kutsutaan kokoon tunnistamaan ja kehittämään tiekarttaa. Tämä prosessi on jokseenkin paradoksaalinen, koska asianmukaista asiantuntemusta täytyy käyttää kehittämään tiekarttaa, mutta asianmukainen asiantuntemus tunnistetaan vasta kun kokonainen tiekartta on konstruoitu. Toistuva tiekartta-kehitysprosessi on työlle olennaista. (Kostoff & Schaller 2001, 135)

Phaal ym. (2004, 28-31) toteavat, että tiekarttatyöskentelylle on oleellista, että liiketoiminnan omistaja tuo selvästi esille sisällön, mitä kartalle halutaan laittaa ja miksi tiekartta halutaan tehdä. Sisällöllisiä asioita ovat liiketoiminnan tarkoitus, rajaukset ja havaittu liiketoimintaongelma, jota tiekartan avulla lähdetään selvittämään. Tiekartalle asetetaan lyhyen ja pitkän tähtäimen tavoitteita sekä trendejä ja ajureita. Tiekartalle merkitään myös resurssit, sidosryhmät ja tietolähteet. Tiekartalle asetetaan horisontaalisesti aikajärjestyksessä tavoiteltavia asioita ja tärkeimpiä virstanpylväitä sekä aiemmin tapahtuneita merkittäviä tapahtumia, jotka saattavat vaikuttaa tuleviin valintoihin. Vertikaalisesti tiekartalle asetetaan liiketoimintakerroksia ja alakerroksia, jotka kuvaavat liiketoimintarakennetta. Lisäksi tiekartalle asetetaan päätöspisteet, tunnistetut ja hyväksytyt toimet niin lyhyellä kuin pitkällä tähtäimellä.

Phaal ym. (2004, 31) toteavat, että tiekarttatyöskentely prosessina on itsessään jo merkityksellistä, sillä sen aikana tiekarttaryhmä keskustelelee ja oppii tiekarttaan liittyvästä kehittämisestä. Tiekarttatyöskentelyn suunnittelussa tulee ottaa huomioon makro- ja mikrotaso. Makrotasolla prosessin mukaisesti tiekarttatyöskentely jaetaan itsenäisten askeleiden sarjaksi, jotka toteutetaan työpajoissa. Jokainen työpaja tuottaa itsenäisesti arvoa, mutta kytkeytyy loogisesti kokonaisuuteen mahdollistaakseen kestävänsä päämäärän ja jatkuvan prosessin kehittämisen. Tällä tavalla työpajoihin osallistuvat sitoutuvat, mutta kuitenkin voidaan säilyttää tutkivan prosessin joustavuus. Mikrotasolla tehdään työpajoihin suunnittelua ja valmisteluja tiekarttatyöskentelyä varten. (Phaal ym. 2004, 31.)

Phaal ym. (2004, 31) kehittämä ”T-Planin fast-start”-lähestymistavan olennainen piirre on, että sen tavoite on suunnitella tiekarttaa samanaikaisesti pitempiketoisen tiekarttatyöskentelyprosessin rinnalla. Luonnos tiekartasta tulee luultavasti käsittämään vähän tietoa, kerätyissä tiedoissa on aukkoja ja saavutettu lopputulos herättää luultavasti enemmän kysymyksiä kuin vastaa niihin.

Phaal ym. (2004, 31-32) toteavat, että mikroprosessitason ensimmäinen tehtävä on suunnitella prosessin vaiheet tavoitteineen tai asialista työpajoille, työpajoihin käytettävä aika, resursointi sekä tavoiteltava laatu ja päätökset. Yleensä yksipäiväinen työpaja on riittävä, mutta hyödyllisin formaatti on kolmivaiheinen prosessi. Kolmivaiheinen prosessi alkaa suunnittelemisesta, joka johtaa yksipäiväiseen työpajaan, ja jatkuu jälki-työpajakokouksen. Jälki-työpajakokouksessa arvioida tuloksia ja sovitaan jatkotoimenpiteistä.

3 Toiminnallinen viitekehys

Työn tässä luvussa esitellään opinnäytetyön toiminnallinen viitekehys. Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan toteuttamisympäristöä, toisessa luvussa kohdeorganisaatiota ja viimeisessä luvussa kuvataan nykytilannetta.

3.1 Opinnäytetyön toteuttamisympäristö

Opinnäytetyön toteutusympäristö on Valtiokonttori, Valtiokonttorin Kansalaispalvelut- ja Tietohallinto-toimiala. Lopputyön osalta Kansalaispalveluiden apulaisjohtaja Satu Vallivaara ja Tietohallintotoimialan apulaisjohtaja Mari Fallström sekä kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttaryhmä ovat merkittävimmissä rooleissa.

Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekarttaryhmän toimintaan ovat osallistuneet tietohallinnon kehityspäällikkö, kansalaispalveluiden kehityspäällikkö, kansalaispalveluiden apulaisjohtaja, TIA hankkeen hankepäällikkö, tietohallinnon teknisen ympäristön tuotantopäällikkö, TIA järjestelmän sovellusasiantuntija ja opinnäytetyön tekijä fasilitaattorina.

Tiekarttatyöryhmän tukena toimivat sidosryhmät, joita ovat niin sovellus kuin käyttöpalvelu-toimittajat, yhteistyökumppanit, virastoa ohjaava ministeriö ja muut valtion virastot.

3.2 Kohdeorganisaation esittely

Valtiokonttori on valtiovarainministeriön alainen palveluvirasto ja valtiovarainministeriön tärkein kumppani valtionohjauksen toteuttamisessa. Valtiokonttorilla on Helsingissä olevan päätoimipisteen lisäksi toimipiste Kouvolassa ja toimintaa myös Lappeenrannassa. Työntekijöitä Valtiokonttorissa on noin 320 henkilöä. Valtiokonttorin on perustanut vuonna 1876 keisari Aleksanteri II. Antolainat, valtionvelka ja kassavarojen sijoittaminen, kirjanpito ja tilinpäätös ovat pysyneet Valtiokonttorin tehtävinä perustamisesta saakka. Nykyään Valtiokonttori on monialainen palveluvirasto, jolle on annettu lisäksi muita tehtäviä. Valtiokonttori vastaa valtion varoista myönnettyjen lainojen hallinnoinnista, kuten korkotuista, valtiontakauksista ja valtionvelasta sekä luottoluokituksista ja mahdollisesta valtion talousarvion alijäämästä. Valtiokonttori hankkii ja tuottaa valtionhallinnolle taloushallintoa ja -johtamista sekä henkilöstöhallintoa ja -johtamista tukevia palveluita. Valtiokonttori huolehtii siitä, että julkishallinnon toimintaa kehitetään yhtä määrätietoisemmin digitalisaation avulla. Tällä on keskeinen asema kansallisen kilpailukyvyyn ja kansalaisten palvelujen parantamisessa. Kansalaisia ja muita virastoja Valtiokonttori palvelee tuottamalla konsernipalveluita, lukuisia julkaisuja ja tilastotietoa, jotka liittyvät mm. valtion yhteisiin ICT-ratkaisuihin, valtion talous- ja henkilöstöhallintoon ja työhyvinvointiin. Valtiokonttori tarjoaa kansalaisneuvontaa. Kansalaisneuvonnassa

kansalaiset voivat saada neuvoja yleisluonteisiin kysymyksiin julkisista palveluista tai löytää sen avulla oikea viranomaispalvelu. Valtiokonttori palvelee virkamiehiä tarjoamalla heille työtapaturma- ja ulkomaanmatkojen vahingonkorvauspalveluita, varusmiehille tapaturma- ja palvelusairauskorvaustoimintoja ja kansalaisille rikosvahinko- ja sotilasvammakorvaustoimintoja. Valtiokonttorin arvot ovat yhteiskunnan hyvä, asiakkuus sekä hyvinvointi ja kehitys. (Valtiokonttori 2017).

3.3 Nykytilanteen kuvaus

Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen kehittämissuunnitelmaa tulee päivittää vuosittain niin, että se kattaa viisi tulevaa vuotta. Viimeiset päivitykset dokumentille on tehty vuoden 2016 alussa, joten se ei sisällä uusimpia muutostarpeita ja muuttuneita tavoitteita. Kehittämissuunnitelman lisäksi projektien tilanteesta oli kerätty tiedot pre-projektisalkkuun.

TIA hankepäällikön tehtävänä on esitellä hankkeen tilanne muun muassa Kansalaispalveluiden kehittämispäivillä ja kuukausittain Kansalaispalveluiden Hanke-johtoryhmässä. Valtiokonttorin linjaus on, että toimialojen pitää tietää käynnissä olevien projektien tilanne ja mitä tulevia projekteja tullaan käynnistämään seuraavien 18 kuukauden aikana. Opinnäytetyön tekijä sai tehtäväksi tukea hankepäällikön tehtävää ja ylläpitää Kansalaispalveluiden pre-projektisalkkua, huolehtia hankkeiden budjeteista ja ennusteista sekä raportoinnista Valtiokonttorin ohjaus- ja johtoryhmiin sekä Valtiovarainministeriöön. Koska tehtävä oli vaativa ilman tarvittavia taustatietoja, opinnäytetyön tekijä pyysi tähän apua Kansalaispalveluiden ja Tietohallinnon kehittämispäälliköiltä, sovellusarkkitehdilta ja käyttöpalveluista vastaavalta käyttöpäälliköltä.

Perustetussa digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmässä päätettiin seurata käynnissä olevien projektien lisäksi niin sanottuja projektiaihiota, joita on tunnistettu viraston ulkopuolella tai Kansalaispalvelut tai Tietohallintotoimialalla. Seurantavälineenä oli pre-projektisalkku, joka oli excel-taulukko, johon oli listattu Kansalaispalvelut-toimialan projekteja ja niiden arvioituja aloitus- ja päättymispäivämääriä. Projektiaihiot tunnistetaan sidosryhmien ja virastoyhteistyön avulla. Kehityspäälliköt ja muut viraston toimialojen yhteyshenkilöt osallistuvat erilaisiin työryhmiin, joissa tulee ilmi useita kertoja vuodessa uusia tarpeita ja käynnistettäviä projekteja, jotka suoraan tai välillisesti asettavat uusia tarpeita ja muutoksia Valtiokonttorin kansalaispalveluiden tarjoamiin palveluihin. Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekarttaan vaikuttavat ohjaaman ministeriön asettamat vaatimukset, sidosryhmien tarpeet ja vaatimukset kuin palvelualustan muutokset. Lisäksi tiekarttatyöryhmän toimintaan vaikuttaa viraston budjetointi, käynnissä olevien projektien eteneminen ja resursointi.

Tiekarttatyöryhmä huomasi jo muutaman tapaamiskerran jälkeen, että ryhmän ei kannata keskittyä vain TIA-korvausjärjestelmähankkeen projekteihin, vaan ottaa huomioon myös Kansalaispalveluiden muut digitalisaation kehittämiseen liittyvät projektit ja Valtiokonttorin muut Kansalaispalveluita koskevat projektit. Lisäksi tunnistettiin, ettei olemassa oleva listaus ole riittävä. Päätettiin järjestää keväällä 2016 pidempi työpajatilaisuus, joissa tunnistetut projektit arvoitettiin ja asetettiin kvartaaleittain aikajanelle tuleville vuosille. Arvottaminen tehtiin siten, että projektit jaoteltiin pakollisiin lakiin perustuviin ja digitalisaatiota lisääviin projekteihin.

Seuraavassa vuoden 2016 työpajatapaamisessa jatkettiin aiempaa työtä asettamalla potentiaalisia projektiaihioita aikajanelle sekä miettimällä merkittävimpien projektien riippuvuuksia. Opinnäytetyön tekijä toimi fasilitaattorina tilaisuuksissa ja tapaamisten välillä. Lopulta taulukko muotoutui jo sellaiseksi, että siinä oli huomioitu käynnistettyjen projektien kustannuksia, ja ovatko asetetut aikataulut realistisia päällekkäisten resurssivarausten osalta.

Tällä hetkellä käytössä oleva taulukko sisältää huomattavan määrän tietoa, mutta tarvittavia tietoja ei saa silmäyksellä nähtäville. Taulukko toimii hyvin tietovarastona, mutta raportointitapaa pitää kehittää eri tarpeita varten. Erilaisia tarpeita on löytää vastaus muun muassa omistajuuteen, sopimuksiin, ennusteisiin, resurssivarauxiin ja projektien jaotteluihin. Seuraaville työpajakierroksille nähtiin selkeä tarve.

Tietohallintotoimiala tukitoimintona vastaa omien ja muiden toimialojen omistamien tietojärjestelmäkulujen seurannasta ja ennustamisesta. Kansalaispalveluiden hankkeiden budjetin seurantaan käytetään hankkeiden vuositasoisia seurantataulukoita, joihin hanke- ja projektipäälliköiden pitää merkitä toimittajakohtaisesti laskut. Maksettujen laskujen tiedot saadaan Kieku-toiminnanohjausjärjestelmästä. Kiekun lisäksi seurannassa käytetään laskujen kierrätysjärjestelmää Rondoa, josta voidaan varmistaa hyväksymiskierroksella olevat laskut tai etsiä väärin muille projekteille tiliöityjä laskuja. Budjetin seuranta ja ennusteiden teko käynnistetään taloushallinnon vuosikellon mukaisesti noin 1-3 kuukauden välein. Budjetin seurantaa ja ennusteita tehdään yhteistyössä Tietohallinto-, Kansalaispalvelut- ja Taloushallintotoimialan asiantuntijoiden ja apulaisjohtajien kesken.

Hankkeiden seurantataulukoita ja ohjausryhmien raportteja käytetään apuna, kun hankkeesta ja sen projekteista raportoidaan Valtiokonttorin johtoryhmälle, Kansalaispalveluiden Hankejohtoryhmälle ja Valtiovarainministeriölle VM-hankesalkkuun. Raportointia on tehtävä vähintään 1-3 kuukauden välein.

4 Toimintatutkimus tutkimusstrategiana

Toimintatutkimuksessa käytetään elementtejä laadullisista (kvalitatiivinen) ja määrällisistä (kvantitatiivinen) menetelmistä (Kananen 2014, 13). Vaikka toimintatutkimus on usein luonteeltaan laadullista, toimintatutkijat voivat käyttää niin määrällisiä kuin laadullisia menetelmiä (Dick 2002, 159). Costello (2003, 42) toteaa Blaxter, Hughes, & Tight (1996, 60) esittäneen, että kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen eroja omassa tutkimuksessaan. He toteavat, että kvantitatiivisessa tutkimuksessa dataa kerätään suuria määriä ja analysoidaan mitattavissa olevia ”tosiasioita” numeromuotoisesti ja kvalitatiivisessa tutkimuksessa analysoidaan pientä edustavaa datamäärää monimuotoisesti, pääasiassa ei-numeerisesti, jotka valaisevat kiinnostavaa tutkimuskohdetta.

Ojasalo ym. (2014, 40) toteavat, että tutkimuksen näkökulmasta ei ole merkityksellistä millaisella menetelmällä tietoja hankitaan yhteisöllisten menetelmien, kyselyjen, dokumentti-analyysien, haastattelujen, havainnoinnin tai benchmarkingin avulla. Tärkeämpää työn kannalta on yhteistyön tekeminen ja ryhmän keskinäinen ymmärrys. (Ojasalo ym. 2014, 40). Costello (2003, 4) mainitsee Perelman (1996, 191) todenneen, että toimintatutkimuksen metodologiset tekstejä voidaan tutkia argumentaatioteorian, kertomusten analyysin ja odotusanalyysin kautta. Heidän mukaansa toimintatutkimuksessa pitää kuvattujen piirteiden lisäksi kuvata miten löydökset tulkitaan teoreettisesti.

Tutkimusta suunnitellessa tulee miettiä millaisia tietoja kerätään ja mihin kerättäviä tietoja tullaan käyttämään. Tutkimuksessa tulisi käyttää suunnitelmallisesti erilaisia tiedonkeruu- ja analyysimenetelmiä, jotka tukevat toisiaan ja tuovat tutkimukselle luotettavuutta ja auttavat kriittisessä pohdinnassa. (Ojasalo ym. 2014, 40; Denscombe 2009, 3; Costello 2003, 10.)

Costello (2003, 43-44) toteaa Robson (2002, 93) esittäneen, että tutkijan tulisi keskittyä selvittämään ovatko löydetty havainnot merkittäviä ja jättää tutkimustyyli vähemmälle arvolle. Asiaa voi lähestyä ennen tutkimuksen aloittamista selvittämällä, mikä erityisesti tekee tutkimuksesta uskottavan ja luotettavan, mitä erilaisia argumentteja tutkija voi käyttää, mitä kysymyksiä tutkimuksessa kysytään ja millä perusteella ne otetaan mukaan kysymyslistalle. Alustavan selvitystyön kautta voidaan peilata, ovatko tutkimuksesta saatavat tulokset validea, luotettavia ja yleistettäviä.

4.1 Toimintatutkimuksen taustaa

Kurt Lewiniä (1890-1947) voidaan pitää toimintatutkimuksen merkittävämpänä kehittäjänä. Hän tutki urauurtavasti kokeellisin menetelmin ihmisten sosiaalisen toiminnan luonnetta ensimmäisten tutkijoiden joukossa, joista saatuja tuloksiaan hän esitteli muun muassa vuonna 1946

Journal of Social Issues-lehdessä artikkelissaan ”Action research and minority problems”. Myöhemmin toimintatutkimusta tutkinut Gustavsen (1992) on tulkinut, että Lewinin perimmäisenä tavoitteena oli löytää kenttäkokeiden todellisten tilanteiden avulla teorian ja käytännön välinen yhteys. Lewinin tutkimukset ovat vaikuttaneet merkittävästi sosiaalipsykologian kehittymiseen niin teoreettisena kuin kokeellisesti soveltavana oppiaineena. (Kuula 1999, 29, 34, 42, 195.)

Lewin kehitti syklisen tutkimusprosessin, jota edelleen käytetään jonkin verran korjattuna toimintatutkimuksien kuvailuissa (Kuula 1999, 37; Coghlan & Brannick 2014, 9; Hart & Bond, 1995, 19-20; Aaltola & Valli 2001, 173-175). Yhteiskunnan, työn ja pääoman välinen suhde kriittisellä otteella on lisätty myöhemmin sykliseen toimintatutkimusprosessiin. (Kuula 1999, 37-38.) Kuulan (1999, 37) mukaan aikuisella iällä Yhdysvaltoihin muuttanut vasemmistolais-taustainen Lewin ei ilmeisesti ymmärtänyt amerikkalaista kapitalismia, eikä huomioinut omissa tutkimuksissaan vallitsevia yhteiskunnallisia olosuhteita tai tutkimiskulttuuria. Tämä korostaa sitä, että kulttuurin vaikutusta ei voida poissulkea toimintatutkimukseen vaikuttavista tekijöistä. Kuula mainitsee avoimen kommunikaation, yhteisyyden ja aitouden olevan yleisiä kulttuurimme piirteitä, joissa on sävy- ja painotuseroja jo Euroopan sisällä (Kuula 1999, 170). Syntyjään saksalaisena Lewin ei tunnistanut uuden kotimaansa sisäankirjoitettuja kulttuurisia arvostuksia vaikka hän olisikin saanut aidon yhteyden tutkittaviin yhteisöihin.

McArdle & Reason (2008, 2) toteavat, että tämän päivän organisaation kehittäjien työ pohjautuu niille opeille, joita motivaatioteorioiden kehittäjät kuten McGregor, Maslow, and Herzberg ovat luoneet. Toimintatutkimuksen määritelmään on juurtunut ajatus siitä, ettemme voi täysin ymmärtää ihmisen toimintaa ellemmme tarkastele heitä persoonina ja huomioimalla kulttuuria, joissa he ovat vaikuttaneet.

Bauburoglu (1996, 119) on vertaillut toimintatutkimuksen avulla, miten sosiaaliset mekanismit vaikuttavat konsensuksen rakentamiseen eri maissa. Häntä on kiinnostanut erityisesti, millaisia toimintatapoja Turkissa voitaisiin ottaa käyttöön konsensuksen rakentamiseksi. Bauburoglu (1996, 125-126) tekstissä voi tunnistaa kritiikkiä Gustavsenin (1992) pohjoismaisessa viitekehysessä tehtyyn tutkimukseen, jossa sosiaaliset pelisäännöt ovat erilaiset. Bauburoglu (1996, 120) tuo esille, että toimintatutkimus sopii erityisen hyvin strategian luomiseksi, kuinka on mahdollista kehittää kansallista osallistumista ja konsensusta. Toimintatutkimusmenetelmän tarkoitus on toimia toiminnan välineenä, ja osallistuttaa sekä antaa kaikille organisaatiossa mahdollisuus vaikuttaa muutosprosessiin.

McArdle & Reason (2008, 3) toteavat viittaamalla aiempiin (Reason 2003d; Rorty 1999) tutkimuksiin, että toimintatutkimuksen tarkoituksena on muuttaa inhimillisen tiedon ymmärtä-

mystä integroimalla se uudelleen länsimaiseen dualistiseen näkemyksen tiedon ymmärtämisestä jakamalla erilleen teoria ja käytäntö, tutkija ja tutkittava kohde, arkikokemus ja tieteellinen tieto.

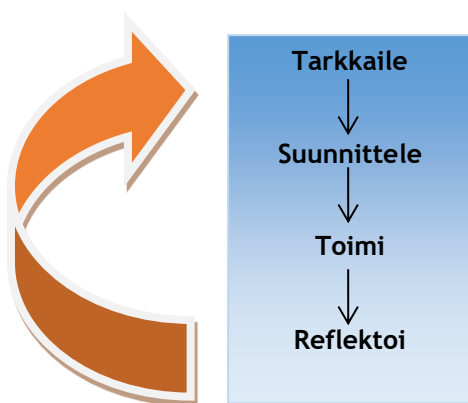
4.2 Toimintatutkimuksen syklisyys

Costello (2011, 8) toteaa, että yksinkertaisimmillaan toimintatutkimusprosessi voidaan tiivistää aikomuksena toimia, toimintasarjana tai muina interventioina, näiden toimien toteuttamisena, tulosten tarkasteluna ja pohdintana mitä on tapahtunut. Useimmat tutkijat ovat kuvanneet tutkimusprosessia kehämäisenä tai syklisenä prosessina, johon osallistuvat myös tutkittavat aktiivisesti omalta osaltaan.

Norton (2009, 69) ja Coghlan & Brannick (2014, 9) ovat kuvanneet tutkimusprosessin syklit neljän hyvin samanlaisen askeleen kautta (taulukko 3). Heidän mukaansa ensin on varmistuttava siitä, mitä pitäisi kehittää ennen kuin tehdään seuraavassa vaiheessa toimintasuunnitelma, jolla sen hetkisiä toimintatapoja tullaan muuttamaan. Kolmannessa vaiheessa toteutetaan muutos, ja viimeisessä vaiheessa tarkastella, miten muutos on vaikuttanut tutkittavaan kohteeseen. Nortonin neljävaiheinen toimintatutkimuksen perusmalli on kuvattu kuviossa 4.

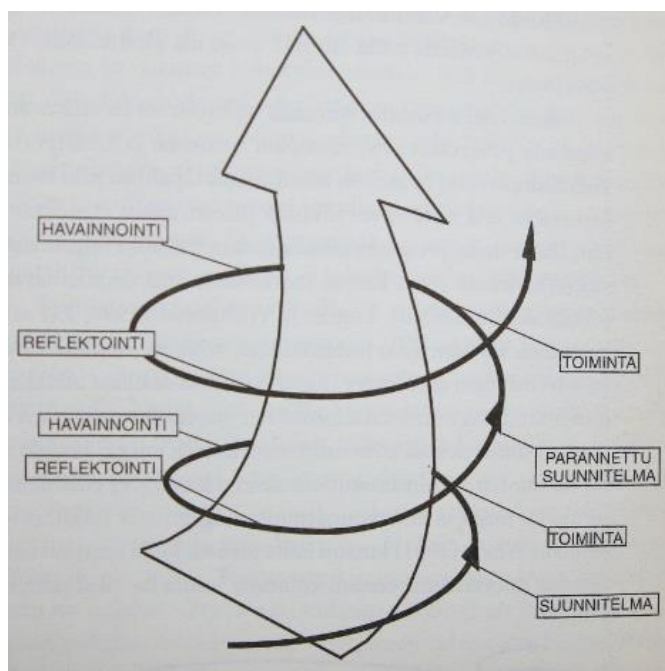
Taulukko 3: Toimintatutkimuksen vaiheet (Norton 2009, 69; Coghlan & Brannick 20014, 9)

Norton (2009, 69)	Coghlan & Brannick (2014, 9)
tarkkaile engl. Observe	konstruktio engl. Constructing
suunnittele engl. Plan	suunnittelu engl. Planning action
toimi engl. Act	toiminta engl. Action
reflektoi engl. Reflect	toiminnan arviointi engl. Evaluating action



Kuvio 7: Toimintatutkimuksen perusmalli Nortonin (2009) mallin mukaisesti

Heikkinen (2001, 176-177) havainnollistaa (kuvio 8) Carr & Kemmisin (1986, 186) mallintamaa toimintatutkimuksen vaiheistusta spiraalimaisella kuviolla. Carr & Kemmis kuvasivat toimintatutkimuksen kehänä, jossa konstruoivan suunnittelun ja toiminnan sekä rekonstruoivan reflektoinnin ja havainnoinnin osuudet vuorottelevat. Heikkinen (2001, 177) esittää, että toimintatutkimuksessa kehämäinen prosessi muodostaa spiraalin, kun seuraavan kehän askeleita sijoitetaan edellisen perään. Spiraalin avulla Heikkinen on kuvannut kuinka suunnitelma, toiminta, havainnointi, reflektointi ja uudelleen suunnittelu kytkeytyvät toisiinsa toisiaan seuraavissa sykleissä.



Kuvio 8: Toimintatutkimuksen spiraali (Heikkinen 2001,177)

Toimintatutkimuksen syklisyydestä on esitetty kirjallisuudessa erilaisia muunnelmia. Näille muunnelmissa kiertävät toiminta ja spiraalit, ja niissä on erilaisia yhdistelmiä kierroksista, spiraaleista ja vuokaavioista. (Drummond & Themessl-Huber 2007, 432- 433).

Ensimmäistä sykliä seuraa arvioinnin jälkeen toinen sykli, joka käynnistyy uuden syklin ongelman määrittelyllä. Heikkinen (2010, 19, 36) kuvaa toimintatutkimuksen intentionaaliseksi prosessiksi, toimintojen sykliseksi ketjuksi, jossa ymmärrys ja tulkinta lisääntyvät prosessien aikana. Toimintaa kehitetään toisiaan toistuvasti seuraavien suunnittelu- ja kokeiluvaiheiden avulla. Toimintatutkimus tarkastelee miten sosiaalisessa maailmassa asiat ovat olleet ja mihin muutos on niitä viemässä. (Heikkinen 2010, 19, 36.)

Perusmalli tarvitsee tueksensa tarkempia määritelmiä ja työvälineitä käytännön työn tueksi. Coghlan & Brannick (2014, 38, 83) mukaan toistuvien perussykliä avulla tekemisen ja arvioi-

misen vuorotellessa tutkijoiden ymmärrys lisääntyy vaihe vaiheelta. Toimintatutkimuksen onnistuminen vaatii suunnitelmallista toimintaa, jossa muutoksen lähtötilanne on kartoitettu ja tavoiteltava lopputulos asetettu. Jokaisen perussyklin yhteydessä on arvioitava, onko kehitystyö menossa kohti tavoiteltavaa lopputulosta. Kananen (2014, 35-36) korostaa, että lähtötilanteen kartoitukselle ja tavoitteiden määrittelylle on varattava aikaa, jotta kehittämistyön kautta voidaan saada aikaan tavoiteltava lopputulos.

4.3 Aineisto ja aineiston keruumenetelmät

Ojasalo ym. (2014, 40) toteavat, että kehittämistyössä käytetään usein lomake- tai puhelinkyselyitä nykytilanteen ja tulosten hyödynnettävyyden selvittämiseen. Kyselyn tulokset ovat hyödynnettävissä parhaiten silloin, kun kyselyn analysoinnin suunnittelu on tehty huolella ennen kyselyn toteuttamista, ja kyselyn tietoperusta perustuu aiempiin tutkimustuloksiin. (Ojasalo ym. 2014, 41.)

Kvalitatiivisen tutkimuksen aineiston keruu on riittävää, kun aineisto kyllääntyy, tapahtuu saturaatiota. Tämä näkyy siten, että haastattelija havaitsee useampien haastateltavien kertovan samalla tavalla asioista. Teoreettisesti on olemassa tietty määrä aineistoa, jolla voidaan esittää merkittävä tulos. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2007, 177.)

Haastatteluilla ja ryhmähaastatteluilla on omat käyttötarkoituksensa. Teemahaastattelujen vahvuutena on se, että kysymysten asettelu on vapaampaa kuin kyselyissä ja seuraavia haastatteluja voi muokata aiempien haastattelutulosten perusteella. Ryhmähaastattelujen avulla on mahdollista saada käyttökelpoisia ideoita tutkittavan asian tueksi ilman haastattelijan ohjausta. Ryhmähaastatteluissa ryhmän jäsenet tukevat ja auttavat toisiaan tapahtumien muistamisessa, mutta myös odottavat toisiltaan perusteltuja totuudenmukaisia mielipiteitä. (Ojasalo ym. 2014, 41-42.)

Haastattelujen ja ryhmähaastattelujen tukena on mahdollista tehdä dokumenttianalyysi muistoiden, raporttien, pöytäkirjojen, tilastojen ja selvitysten avulla. Jos käytettävissä on runsaasti erilaisia dokumentteja, kannattaa näytteeseen valita kriittisesti pohtien miksi kyseinen dokumentti on tuotettu. (Ojasalo ym. 2014, 42-43.)

Ojasalo ym. (2014, 43) mainitsevat, että benchmarking on hyvä tapa verrata omaa kehittämiskohdetta toisen organisaation toimintatapaan. Benchmarkingin tavoitteena on oppia toiselta organisaatiolta, ja tarkastella kriittisesti omaa toimintaa. Benchmarkingin avulla tunnistetuille heikkouksille, esimerkiksi organisaation laadussa, tuottavuudessa, toimintaprosesseissa tai työtavoissa on mahdollista luoda kehittämistavoitteita. Tehokas keino tehdä

benchmarking, on käydä vierailulla toisessa organisaatiossa havainnointi- tai kysymyslistan kanssa valmistautuneena (Ojasalo ym. 2014, 44).

4.4 Aineiston analysoinnin menetelmät

Kanasen (2014, 105) mukaan analysoinnin tavoitteena on kyetä ratkaisemaan pienten osien kautta monimutkainen kokonaisuongelma. Kanasen (2014) mukaan tutkijat tarkoittavat analyysi käsitteellä eri asioita. Toisille analyysi tarkoittaa aineistojen järjestelyä tai muokkamista esimerkiksi litteroinnilla, luokittelulla tai muulla tavalla, joka vaikuttaa aineiston muotoon. Toisille analyysi tarkoittaa sitä vaihetta, jossa aineistolle tehdään tulkintaa, mitä tiedon keruussa löydetty vastaukset tarkoittavat. Joillekin tutkijoille nämä molemmat aineiston käsittely ja tulkinta kuuluvat analyysivaiheeseen. (Kananen 2014, 104-105.)

Tutkimuksen alkuvaiheessa päätetty tutkimusongelma ohjaa menetelmä- ja analyysivaiheessa tehtäviä valintoja. Analyysi on mahdollista tehdä selittämiseen pyrkivällä tai ymmärtämiseen pyrkivällä tavalla. Tilastollisten tekniikoiden käyttö ja näihin pohjautuvassa analysoinnissa pyritään selittämään tutkimustuloksia. Laadullisten tekniikoiden käyttö ja näihin pohjautuva analysoinnissa pyritään ymmärtämään tuloksia. Se kumpaa analysointitapaa tulisi käyttää, riippuu tutkimustehtävästä ja kumpi tapa tuo vastauksen esitettyyn tutkimusongelmaan. (Hirsjärvi ym. 2007, 216-219)

Costello (2003, 45) on todennut Robsoniin (2002, 1-2, 172) viitaten, että toimintatutkimusta on mahdollista tehdä myös hyödyntämällä sekä määrällisiä että laadullisia lähestymistapoja, mutta silloin tutkijan tulee varautua aikaa vievämpään tutkimukseen. Erityisen tärkeää tällaisessa tutkimuksessa on pitää huolta tutkimuksen jäljitettävyydestä ja puolueettomuudesta. Tutkijan pitää huolehtia, että tutkimus sisältää täytetyt kyselylomakkeet, haastatteluselostukset ja muistiinpanot, ääninauhat ja videonauhat sekä oman tutkimuksen päiväkirjan. (Costello 2003, 45.)

Mitä parempia datan keräämisvälineitä kehitetään, sitä luotettavampia myös saadut tulokset ovat. Näin tutkijalla on suuremmat mahdollisuudet saada merkittäviä päätelmiä ja suosituksia sekä saada meriittiä tutkimuksen täsmällisyydestä. (Costello 2003, 57) Costello esittelee muutamia datan keräystekniikoita, joista yksi on tarkkailulomake. Vastaavanlaista lomaketta on mahdollista soveltaa eri tutkimuskohteisiin ja tarkoituksiin. Taulukon haasteena on se, ettei se yksin selitä merkintöjen taustoja, vaan niiden tueksi on annettava syitä, todisteita ja argumentteja (Costello 2003, 58-61.)

4.5 Toimintatutkimuksen raportointi

Tiedon keräämisen ja analysoimisen jälkeen tehdään raportti omista havainnoista. Raporttia tehdessä on hyödyllistä pohtia kenelle raportti kirjoitetaan ja tuleeko kirjoittamisessa ottaa huomioon jotain erityisvaatimuksia tai ohjeita. Tutkimusongelmat voi esittää kysymysmuodossa. Argumentaatiot kannattaa esittää yksikön ensimmäisessä tai kolmannessa persoonamuodossa. (Costello 2003, 73-81.) Costello (2003) antaa tutkijalle tarkat ohjeet millainen raportin tulee olla, mutta nämä ohjeistukset tulee tarkastaa siltä oppilaitokselta tai yrityksestä mihin kyseistä toimintatutkimusta tehdään.

Yleisesti voidaan todeta, että rakenteen tulee sisältää seuraavat asiat: sisällysluettelo, tiivistelmä, yhteenveto, kiitokset, johdanto, varsinaiset luvut(suurin osa raportista), liitteet ja kirjallisuusluettelo. Varsinaisissa luvuissa tulee tarkastella kriittisesti aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, kuvata tutkimuksen luonnetta ja sisältöä, kuvata datan keräämisessä ja analysoimisessa käytettyjä metodeita, arvioida tutkimustuloksia ja päättää varsinaiset luvut omin sanoin johtopäätöksiin ja suosituksiin. (Costello 2003, 78, 81; Coghlan & Brannick 2014, 165.)

Coghlan & Brannick (2014, 165) muistuttavat, että toimintatutkimuksessa tarinan pitää kuljettaa lukijaa yli tutkimuksen rakenteen.

Kuula (1999, 220) mainitsee Stanford (1970) ja Jyrkämä (1978) havainneen, että toimintatutkimuksen yksi vahvuus on se, että sen avulla on mahdollista löytää muutoksen tiellä olevia tekijöitä, jotka liittyvät kulttuuriin, toimintaan tai valtarakenteisiin. Toimintatutkimukselle on varattava runsaasti aikaa, sillä keskustelut tutkittavien kanssa tutkimuksen tarkoituksesta ja muutoksen tavoitteista ovat aikaa ja voimia vieviä. Yksin tutkittavan materiaalin runsaus, eikä osallistuva havainnointi selitä miksi toimintatutkimus on usein työläs toteuttaa (Kuula 1999, 225-226). Eniten aikaa tarvitaan toimintakentän muuttamiseen.

5 Tutkimus- ja kehittämishankkeen toteutus

Tutkimus- ja kehittämishanke on toteutettu toimintatutkimuksena yhteistyössä Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän kanssa hyödyntäen heidän sitoutumista ja osaamista. Tässä luvussa on verrattu toimintatutkimuksessa tiekarttatyöryhmän jäsenten haastatteluissa ja työpajoissa esille tulleita havaintoja teoreettiseen viitekehykseen. Ennen työpajoja opinnäytetyön tekijä teki tutkimussuunnitelman, jota on täydennetty tutkimuksen edetessä. Tutkimuksen aikana opinnäytetyöntekijä piti tutkimuspäiväkirjaa tutkimukseen ja aihealueeseen liittyvistä havainnoista.

Työpajojen suunnitelma, ensimmäisen työpajan esittelymateriaali ja haastattelukysymykset ovat opinnäytetyön liitteinä.

5.1 Tutkimus- ja kehittämishankkeen vaiheet

Tutkimus- ja kehittämisprojekti perustuu kahden työkalun kehittämiseen ja testaamiseen. Ensimmäinen työkalu on järjestelmällisen ja iteratiivisen tutkimussuunnitelman luominen työpajan suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin. Toinen työkalu on työpajat, jotka jatkavat tutkimussuunnitelmapohjaa selkeyttäen osallistujille tiekarttatyön kulkua.

Opinnäytetyö tehtiin toimintatutkimuksena, jossa toiminta, tutkimus ja muutos tapahtuivat samanaikaisesti. Opinnäytetyö toteutettiin aikavälillä tammikuu-toukokuu 2017 ja se eteni noin 3-4 viikon vaiheina seuraavasti:

1. vaihe: opinnäytetyön suunnitelma ja teoreettisen viitekehyksen kirjoittaminen
2. vaihe: opinnäytetyösuunnitelman esittely opinnäytetyönohjaajille ja kirjallisuuteen tutustuminen
3. vaihe: teoreettisen viitekehyksen ja menetelmien kirjoittaminen, tutkimussuunnitelman toteutus, työpajojen suunnittelu ja ennakkovalmistelujen toteutus
4. vaihe: haastattelujen ja työpajojen toteutus, nauhoitusten purku, työpajasuunnitelmien päivittäminen ja viimeistely
5. vaihe: haastattelujen ja työpajojen tulosten arviointi ja kirjoittaminen
6. vaihe: teoreettisen viitekehyksen viimeistely, tulosten reflektointi tutkimuskirjallisuuteen, johtopäätösten kirjoittaminen sekä opinnäytetyön esittely ja viimeistely

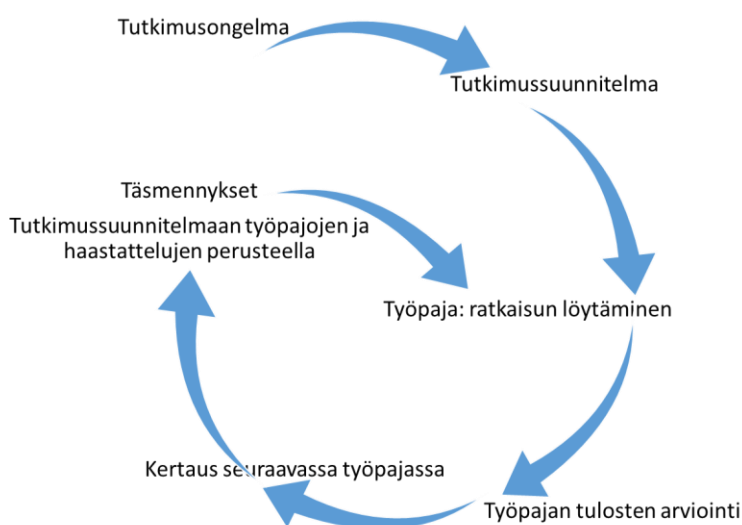
Heikkinen (2010, 19, 36) on todennut ymmärryksen ja tulkinnan lisääntyvän toimintatutkimuksen intentionaalisen prosessin aikana. Hän muistuttaa, että toimintaa kehitetään seuraavien suunnittelu- ja kokeiluvaiheiden avulla. Tässä toimintatutkimuksessa on testattu miten Heikkisen (2010) mainitsema toimintatapa on onnistunut.

5.2 Tutkimus- ja kehittämishankkeen toteutus

Toimintatutkimuksena toteutettu tutkimus- ja kehittämishanke noudatteli luvussa 5.1 kuvattua vaiheistusta. Tutkimus alkoi teoreettisen viitekehyksen ja tutkimusongelman tunnistamisella sekä alustavan tutkimussuunnitelman tekemisellä. Tutkimussuunnitelma on kuvattu liitteessä 1. Toimintatutkimuksen syklit muodostuivat 3.-5. vaiheessa. Näissä vaiheissa toteutettiin ja nauhoitettiin haastattelut ja työpajat. Nauhoitukset purettiin ja tulokset tallennettiin omiin tiedostoihinsa. Haastattelut koostettiin omien tiedostojen lisäksi yhteiseen taulukkoon, jossa tuloksia pystyi vertailemaan.

Opinnäytetyön tekijä toimi työpajoissa fasilitaattorina. Hän pyysi luvan tilaisuuksien nauhoittamiseksi, jotta työryhmässä kerättävien materiaalien käsittely ja yhteistoiminnan seuranta olisi mahdollisimman objektiivista. Työpajatilaisuuden jälkeen, fasilitaattori kirjoitti muistion ja teki työpajojen tuloksista arviointia yhdessä liiketoiminnan kehityspäällikön kanssa. Työpajojen arvioinnin perusteella lisättiin ja poistettiin seuraavien työpajojen esitysmateriaaleja.

Ensimmäisen digitaalista kehittämistyötä esittelevän työpajan jälkeen, seuraavat työpajatilaisuudet aloitettiin aina edellisen kerran kertauksella. Fasilitaattori teki tarvittavia täsmennyksiä ja korjauksia tutkimussuunnitelmaan ja työpajojen Microsoft Officen PowerPointilla tehtyyn runkoon työryhmän antaminen kommenttien mukaisesti, jotta ne voitiin ottaa huomioon seuraavissa työpajoissa ja vuosikellon suunnittelussa. Haastattelujen tulokset vaikuttivat myös työpajojen teemoihin ja esitysmateriaaleihin. Ennen uuden työpajan järjestelyä fasilitaattori tarkasti tutkimussuunnitelmasta aiheen, ja teki työpajaan esittelymateriaalin. Toimintatutkimuksen eteneminen on kuvattu Kuviossa 9: Toimintatutkimukseen liittyvien työpajojen eteneminen maaliskoukokuussa 2017.



Kuvio 9: Toimintatutkimukseen liittyvien työpajojen eteneminen maaliskoukokuussa 2017.

Kaikkien työpajojen rakenne oli strukturoitu siten, että aluksi kyseisen tapaamisen teema esiteltiin, käytiin läpi edellisen työpajan jälkeen tehdyt toimenpiteet, käytiin vapaamuotoista keskustelua päivän teemasta ja tehtiin päivän teemaan liittyvä harjoitus. Aivan lopuksi fasilitaattori kertoi yhteenvedon mitä kyseisen päivän teemaan liittyviä tehtäviä jäi seuraavaksi kerraksi ja seuraavan tapaamiskerran aiheet.

Tutkimus- ja kehittämishanke päättyi luvussa 5.1. kuvattuun 6. vaiheeseen, jossa teoreettinen viitekehys on viimeistelty, tuloksia on reflektoitu tutkimuskirjallisuuteen ja kirjoitettu johtopäätökset.

5.3 Haastattelut

Opinnäytetyön tekijä teki tiekarttatyöryhmän jäsenille noin puolen tunnin haastattelun. Haastattelut toimivat työryhmätoiminnan tukena, ja niiden tarkoitus oli syventää aihealueeseen tutustumista. Haastattelut antoivat haastateltaville mahdollisuus kertoa omin sanoin oma näkemyksensä ilman muiden henkilöiden vaikuttamista vastauksiin. Tässä opinnäytetyössä ai-dossa toimintaympäristössä tehtyjen haastattelujen tavoite oli selventää havaittujen asioita. (Ojasalo ym. 2014, 106)

Haastattelujen tukena kaikille haastateltaville näytettiin sama tiekarttatyöryhmien teema-kartta (Kuvio 10), jotta aihealue konkretisoitui kaikille haastateltaville samanlaisena.

Haastattelut toteutettiin puolistrukturoituina haastatteluina, jotka ovat strukturoidun ja avoi-men haastattelun väliltä. Kysytyt kysymykset pohjautuivat tiekarttatyöryhmässä esiteltyihin teemoihin. Haastatteluissa samojen tunnistettavien teemojen toistamisen tarkoitus oli joh-dattaa haastateltava antamaan oma näkemyksensä käsiteltäviin asioihin, jotta vastauksia pys-tyttäisiin hyödyntämään työpajojen kehittämisessä. Jokainen haastattelu lisäsi haastattelijan ymmärrystä teemasta, ja tästä syystä kysymyksiä tarkennettiin seuraavia haastatteluja varten laajemman ymmärryksen saavuttamiseksi aiheesta. Opinnäytetyön tekijä oli tehnyt kysymys-listauksen valmiiksi. Kysymyslistaa piti lyhentää ennen haastatteluja, koska kysymyksiä oli lii-kaa aikaan nähden. Kysymyslistalta poistetut kysymykset siirrettiin varakysymyksiksi. Haastat-teluissa haastattelija ei kuitenkaan tehnyt varakysymyksiä kenenkään haastateltavalle. Haas-tattelutilanteessa haastattelija päätti olla kysymättä myös muutamaa kysymystä kyseiseltä haastateltavalta. Haastattelija huolehti kuitenkin siitä, että jokaiseen kysymyslistan kysymyk-seen saatiin vähintään kaksi vastausta. Näitä valikoituja kysymyksiä, joihin saatiin kaksi vas-tausta, oli neljä kappaletta: nro 3.2, nro 6.2, nro 8.3, nro 9.5.

Haastatteluissa kerättiin organisaation kahden toimialan näkemyksiä tutkittavasta ilmiöstä. Haastateltavat henkilöt kuuluivat tiekarttatyöryhmään tai vaikuttivat sen toimintaan merkit-tävästi. Haastateltavia oli yhteensä kuusi henkilöä, jotka olivat liiketoiminnan apulaisjohtaja, tietohallinnon kehityspäällikkö, liiketoiminnan kehityspäällikkö, tietohallinnon hankepääl-likkö, tietohallinnon sovellusarkkitehti ja tietohallinnon käyttöpäällikkö.

Haastattelut nauhoitettiin nauhurilla äänitiedostoiksi, jotta opinnäytetyön tekijän ei tarvinnut keskittyä kirjoittamiseen, vaan hän pystyi aidommin keskustelemaan ja kuuntelemaan haasta-teltavia. Haastateltavilta pyydettiin lupa ennen nauhoittamisen alkamista ja kerrottiin, ettei-vät vastaukset näy sellaisenaan lopputyössä eikä haastateltavan nimi tule esille vastausten yhteydessä. Erilaisia lisäkysymyksiä käytettiin tapauskohtaisesti. Haastattelukysymykset ovat liitteissä 3.

5.3.1 Haastattelujen tulosten analysointi

Nauhoituksia purettaessa opinnäytetyön tekijä pystyi myös refleктоimaan kuulemaansa aiemmin kuulemiinsa keskusteluihin ja haastatteluihin. Nauhoituksia pystyi myös kuuntelemaan uudestaan useita kertoja, jos haastateltava oli puhunut monitulkintaisesti tai vaikein termein.

Ennen haastatteluja opinnäytetyön tekijä teki äänitiedostoja varten hakemiston, jonne kysymykset, haastatteluaineistot ja vertailutaulukot tallennettiin. Analyysiä varten opinnäytetyön tekijä loi listan käytettävistä alustavista koodeista ennen haastatteluja. (Ojasalo ym. 2014, 138-139)

Taulukossa 4 esitellään organisaation toimiala, haastateltaville annetut koodit, haastattelujen ajankohdat ja kestot.

Taulukko 4: Opinnäytetyötä varten tehdyt haastattelut 29.3.2017-6.4.2017

Toimiala	Koodi	Haastattelun ajankohta	Haastattelun kesto
Tietohallinto	TK1	29.3.2017	34 min
Tietohallinto	TK2	29.3.2017	32 min
Tietohallinto	TK3	30.3.2017	26 min
Kansalaispalvelut	TK4	30.3.2017	32 min
Kansalaispalvelut	TK5	5.4.2017	38 min
Tietohallinto	TK6	6.4.2017	27 min

Tässä opinnäytetyössä ei käytetty kvantifiointia pienen haastatteluaineiston vuoksi, sillä opinnäytetyön tekijä ei nähnyt sen tuovan välttämättä lisätietoja tai uutta näkökulmaa tutkimustuloksiin. (Ojasalo ym. 2014, 143).

Äänitiedostot purettiin hakemistoon ja litteroitiin digitaaliseen muotoon, toisin sanoen kirjoitettiin auki tiedostoiksi haastateltavan moniselitteiset toteamukset alustavaa analysointia varten. Haastatteluaineistoa käsiteltiin laadullisen aineiston käsittelymenetelmin. Haastattelujen kautta saaduilla sisällöillä oli suurempi merkitys kuin käytetyillä sanoilla, joten litteroinnissa käytettiin yleiskieltä. Opinnäytetyössä ei myöskään tutkittu tunteita tai muita puheviestintään liittyviä ilmiöitä, joten näitä ei ole kirjattu eikä litteroitu. (Ojasalo ym. 2014, 107)

Jokainen haastattelu sai oman koodinsa, ja litteroituun aineistoon tehtiin pelkistämistä, tarvittavia korjauksia ja editointia. Pelkistämisen avulla litteroitua aineistoa voitiin tiivistää, selkiyttää ja löytää aineistosta oleelliset havainnot. (Ojasalo ym. 2014, 138-139, 141).

Opinnäytetyön tekijä etsi koodatusta aineistosta käsitteiden samankaltaisuuksia ja ryhmitteli ne nimetyiksi luokiksi. Koodattu aineisto abstrahoitettiin, toisin sanoen pyrittiin muodostaman

yleiskäsitteitä pelkistämällä aineistoa. Tämän jälkeen opinnäytetyön tekijä jatkoi työtä yhdistelemällä luokituksia ja pyritään löytämään oleellinen tieto, joka luo rungon teoreettiselle käsitteistölle. Tavoitteena oli löytää aineistosta käsitemalli, joka tukee tulosten analysointia. (Ojasalo ym. 2014, 140). Lisäksi haastattelutuloksista etsittiin haastatteluaineiston kylläntyminen eli saturaatiopiste, eikä useampia haastatteluja tarvittu (Ojasalo ym. 2014, 111).

Alustava analysointi tehtiin välittömästi jokaisen haastattelun jälkeen, jotta voitiin varmistaa, että mahdollisten lisäselvitykset voitiin havaita, tai kiinnostavia näkökulmia voitiin korostaa seuraavissa tiekarttatyöpajoissa.

5.3.2 Haastattelujen tulokset

Aluksi haastattelussa pyydettiin jokaisen haastateltavan kertomaan omasta tehtävästään ja roolistaan organisaatiossa. Kysymys toimi haastateltaville harjoittelukysymyksenä, ja samalla se myös vahvisti haastateltavalle itselleen hänen oman roolinsa tärkeyden organisaatiossa. Haastattelukysymyksien teemat ja haastateltaville kerrotut taustatoteamukset ovat tässä luvussa kuvattujen haastattelujen tulosten väliotsikkoina.

TOIMINTAKULTTUURI

Toteamus: Valtiokonttorin arvot ovat yhteiskunnan hyvä, asiakkuus sekä hyvinvointi ja kehitys.

Eri toimialoilla työskentelevät henkilöt näkivät organisaation toimintatavan samankaltaisena, uudistushaluisena, mutta he myös tunnistaisivat kokonaisuuden kannalta merkittäviä kehitettäviä asioita kuten rakenteen ja kokonaisuuden hallinta.

Se on hyvin uudistushakuinen, uudistusmyönteinen ja uudistamisen keskiössä on asiakas. Se kuinka strukturoitua ja systemaattista se on niin, niitä asioita kaipaaisikin sinne lisää. Meillä on vahva tekemisen meininki ja me tunnistetaan asioita, jotka ovat vielä lapsenkengissä tai eivät ole niin hyvällä tolalla kuin me haluttaisiin. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Asiantuntijoiden tehtävät koettiin pirstaleisina. Useimmat haastateltavat toivoivat, että roolit ja tehtävien kuvaukset kuvastaisivat paremmin mitä asiantuntijoiden odotetaan tehtävän. Roolit ja tehtävät tulee kiteyttää miten ne liittyvät palveluiden kehittämiseen. Lisäksi toivottiin, että tehtävän kuvauksien muutoksista kerrotaisiin julkisesti ja ymmärrettävästi koko yhteisölle.

Minusta arvot ovat hieman liturgisia, ne eivät ole konkreettisia asioita, joita me teemme. (haastattelu TH1: 29.3.2017)

Kaikille haastateltaville ei ollut aivan selvää, miksi organisaation arvot ovat yhteiskunnan hyvä, asiakkuus sekä hyvinvointi ja kehitys tai mihin nämä arvot vaikuttavat. Vastavuoroisesti muutama haastateltava osasi kuitenkin kuvata tarkasti, miten arvot liittyvät liiketoiminnan visioon, strategiaan ja tavoitteisiin sekä miten ne vaikuttavat jokaisen omaan työhön.

Meillä on niin paljon erilaista säätelyä ja puhutaan normin purusta ja meidän pitäisi löytää fiksu tapa ja soveltaa sitä kaikkea lainsäädäntöä mitä meillä on. Sellaisesta pelokkaasta by-the-book-virkamiesasenteesta pitäisi luopua. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Haastateltavilla oli yhtenäinen näkemys nykyisistä toimintatavoista ja asioista, josta pitäisi luopua. Useampi haastateltavista mainitsi sen, että toimintatavat ovat linjassa viimeisimmän hallitusohjelman kanssa, jossa yhtenä tavoitteena on toteuttaa digiloikka julkisissa palveluissa, purkaa turhaa byrokratiaa ja sääntelystä luottamukseen, vuorovaikutukseen ja kokeilujen hyödyntämiseen perustuvalla johtamiskulttuurilla. Toivottiin, että organisaatiossa voitaisiin ottaa ketterämpiä menettelytapoja käyttöön, mutta tunnistettiin tsaarin perustaman viraston byrokraattinen painolasti, joka haastaa kokeilukulttuurin mahdollisuuksia ja uusien toimintatapojen käyttöönottoja.

ASIAKASLÄHTÖISYYS

Toteamus: Asiakslähtöisyyden edellytyksenä on ottaa huomioon asiakkaiden yksilölliset tarpeet ja kyvykkyydet.

Haastateltavat kuvailivat asiakslähtöisyyttä esimerkkien avulla, miten he ja muut organisaatiossa palvelevat asiakkaita. Asiakkuus nähtiin sisäisenä kollegiaalisena asiakkuutena ja ulkoisena loppuasiakkaiden palveluna. Haastattelijan piti kysyä useammalta haastateltavalta tarkennus kumpaa määritelmää haastateltava tarkoittaa asiakkaalla. Yleisimmin loppuasiakas nähtiin kaukaisena, vaikkakin tunnistettiin loppuasiakas oleellisena ja tärkeänä osana palveluprosessia.

Asiakkaat ovat niitä, joita varten näitä töitä tehdään. Minun työni tietenkin on riippuvainen monien muiden tekemisestä, eikä vain itsestä. Minulle on arkipäiväntyössä näiden muiden henkilöiden kanssa toimiminen sitä asiakslähtöisyyttä. (haastattelu TH6: 6.4.2017)

Asiakaslähtöinen toimintatapa nähtiin ristiriitaisena, koska organisaatiossa on vielä joitain vanhoja toimintatapoja, jotka eivät vielä rakenteellisesti tue kaikkia asiakaspalvelutarpeita. Asiakkaiden palvelua pitää kehittää digitaalisemmaksi.

ASIAKASARVO

Toteamus: Kansalaispalveluiden päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia.

Osa haastateltavista oli miettinyt arvoa ja lisäarvoa käsitteinä selvästi aiemmin ja he pystyivät kuvaamaan asiaa laajasti, mutta muutamalle se tuotti selvästi haasteita. Arvon tunnistettiin muodostuvan palveluprosessin vaiheiden tuloksena, joka konkretisoituu loppuasiakkaan saamana palveluna.

Päätösten nopeus, oikea aikaisuus, oikeellisuus tuo arvoa asiakkaalle. Lisäarvoa toisi ymmärrettävyyden lisääminen, päätösten luettavuus. (haastattelu TH1: 29.3.2017)

Palvelun saama lisäarvo ymmärrettiin rakentuvan prosessin kehittämisen kautta siten, että prosessia automatisoidaan ja yksinkertaistetaan. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa asiakasta vaivattaisiin vähemmän jo jollain julkishallinnon osapuolella halussa olevien perustietojen kyselyllä.

Asiakkaan saamaa arvoa voi mitata sillä mitä ne asiakkaat sanovat meistä. Me teemme joka viikko mobiilimittausta niistä asiakakkailta, jotka asioivat meidän kanssa ja kysytään, että ”mitäs tykkäsit”. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Kaikki haastateltavat vastasivat, että asiakkaiden saamaa arvoa tulisi mitata asiakaskyselyiden avulla. Osa kuvasi hyvinkin tarkasti nykyisiä mittaustapoja ja millaisia kyselyitä tulisi tehdä. Mainittiin myös, miten arvoa ja arvon taloudellista kehittymistä palveluprosessin vaiheiden aikana voisi mitata ennen lopullista tuotosta.

ASIAKASYMMÄRRYS

Toteamus: Meillä on sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita.

Tieto kansalaisten ja kansalaispalveluiden tarpeista organisaation sisällä organisaation ymmärrykseksi siirtyy tällä hetkellä joiltain osin. Kansalaispalveluissa on ymmärretty, että kaikki toimivat jollakin tasolla asiakaspalvelutyössä. Organisaatiossa on tunnistettu asiakaspalautteen merkitys. Asiakaspalautetta kerätään jokaisen palvelutapahtuman yhteydessä ja poikkeuksellisiin, niin hyviin kuin huonoihinkin vastauksiin reagoidaan välittömästi. Asiakkuusryhmän tavoitteena on toimia väylänä, jonka kautta voidaan tietoa siirtää kansalaisilta läpi organisaation, ja myös tietohallintoyksikön asiantuntijoille saakka. Yksikkö on perustettu hiljattain, joten käytännön kokemusta sen toiminnasta ei vielä juurikaan ole.

..me käymme viikoittain se mobiilimittauksen sisältö läpi. sieltä pyritään poimaan sellaiset kriittiset palautteet, joihin katsotaan, että pitäisi reagoida välittömästi. Ja koulutetaan porukkaa ja miten sitä prosessia kehitetään. Se asiakasymmärrys tulee näihin meidän kaikkiin projekteihin. Eli sitä työtä on osittain meillä tehty ja osittain tehdään, kuten on tähänkin mennessä tehty. Meidän asiakkuuksista vastaavalla on työpajoja siitä miten se asiakasymmärrys tuodaan fiksusti mukaan niihin kehitysprojekteihin. Se on vähän hajanaista ja miten kukin tekijä osaa tuoda sen esille. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

PROSESSI

Toteamus: Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut.

Useampi haastateltava näki organisaatiossa käytössä olevissa prosesseissa kehittämisen varaa. Heistä prosessien kehittämisessä kaivataan enemmän säntillisyyttä ja vuosikellomaisuutta.

Niissä juuri näen kehittämisen varaa. Joissain kohdin voisi olla ”leanaamisen” varaa näissä meidän sisäisissä prosesseissa. (haastattelu TH4: 29.4.2017)

Kaksi haastateltavaa toi esille, että organisaatiossa pitäisi pyrkiä hyödyntämään joitain Lean-menetelmän toimintatapoja, jotta prosessit saataisiin yhdenmukaisiksi ja virtaviivaisiksi. Organisaatiossa tehdään tällä hetkellä paljon manuaalisesti asioita, jotka mahdollisesti voitaisiin automatisoida prosessien yhdenmukaistamisen jälkeen.

Itseasiassa työ on vasta aluillaan, toki, että jotta pysytään hereillä sen asian suhteen ja kuunnellaan mihin suuntaan maailma on menossa. Eli jos voimme tehdä tavallaan tiekarttaa tulevaisuutta ajatellen eikä tuodittautua siihen, että

nämä nykyiset ja tulevat projektit hoitaisivat tämän asian täältä ikuisuuteen. Eli tavallaan jatkuva oppiminen, jatkuva hereillä oleminen näiden asioiden suhteen on kuitenkin tarpeen. (haastattelu TH2: 29.3.2017)

Organisaatiossa on tehty prosessien kehittämistyötä jo vuosia. Työ vaatii jatkuvaa ponnistusta, eikä se tule koskaan olemaan täysin valmis. Maailma muuttuu jatkuvasti, joten kehittämisen suuntaa on tarkastettava säännöllisesti. Lisäksi päätöksentekoon, valtaan ja vastuuseen liittyvistä toimintatavoista on huolehdittava, että ne tukevat prosessien jatkuvaa kehittämistä.

Haastateltavat olivat hyvin yksimielisiä siitä, millaisia ovat käyttäjäystävälliset palvelut. Odotettiin, että palveluiden tulisi olla intuitiivisia, helppokäyttöisiä sekä aika- ja paikkariippumattomia. Haastateltavat ideoivat muun muassa, että tulevaisuudessa palveluita voitaisiin tarjota asiakkaille jopa ennakkoiden ilman hakemusta sekä siten, että taustaprosessit noutaisivat automaation tai robotiikan avulla julkishallinnon tietokannoista hakemuksin ja päätöksiin asiakkaan tietoja. Palvelut myös voisivat olla asiakkaiden ulottuvissa ajasta ja paikasta riippumattomina verkkopalveluina. Nämä tulevaisuuden palvelut nopeuttaisivat prosesseja ja lisäisivät asiakkaiden palvelusta saamaa arvoa.

Kolmen haastateltavan mielestä muutosvastarintaa esiintyy runsaasti, mutta kaksi oli sitä mieltä, että muutosvastarintaa on kevyesti ja yhdestä sitä ei ole ollenkaan. Pari haastateltavaa toi huolensa esille, ettei heistä organisaatiossa ole selvää kuvaa siitä mitä on tapahtumassa, eivätkä he tunne mitkä ovat digiloikan ensiaskeleet.

Lähes kaikki olivat sitä mieltä, että hyvistä saavutuksista tulee kertoa, mutta siitä oltiin eri mieltä kenelle viesti pitäisi kohdistaa. Kahden haastateltavan mielestä organisaatio on niin jäljessä muista vastaavista laitoksista, joten saavutuksista kertominen vain vahvistaisi sen, ettemme ole kehityksen kärkijoukossa. Kaikkien haastateltavien mielestä organisaatiossa pitäisi sisäisesti ja ohjaavaan ministeriöön päin viestiä enemmän kokemuksista ja saavutuksista.

DIGITAALLINEN KEHITTÄMINEN

Toteamus: Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut.

Digitaalisen kehittämisen määrittelemisen monisanaisesti oli osalle haastateltavista hankalaa. Kaikki olivat kuitenkin samaa mieltä siitä, että nyt ja tulevaisuudessa palvelujen tarjoaminen vaatii digitaalisia tuotteita ja palveluita, jotta palveluja voidaan tarjota asiakkaille.

Näen, että isossa kuvassa digitaalinen kehittäminen on pohjimmiltaan samantyyppistä kehittämistä kuin on kaikki kehittäminen. (haastattelu TH2: 29.3.2017)

Digitalisointi nähtiin keinona, tai tapana tehdä palveluista helpommin saavutettavia ja automaattisia, joilla palvelut voivat hyödyntää olemassa olevaa rakenteellista tietoa. Digitaalisten palvelujen kehittämistä pidettiin käytännössä palvelujen ja prosessien kehittämisenä ilman, että sana digitaalisuus antaa sille mitään erityistä lisäarvoa.

Minusta meillä on ymmärrystä siitä, mitä ne meidän tekemiset voi olla siinä digitaalisessa kontekstissa. Me tunnistetaan meidän tietovarantoja, ja me tunnistetaan välineitä, joilla me kommunikoidaan asioista digitaalisesti asiakkaiden kanssa ja me olemme jo tehneet niitä. Me ei olla nollapisteessä, mutta ei meillä ole vielä tajunnan räjäyttävä tietoa siitä. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Digitaalisen kehityksen suunnittelun toteutuneen nähtiin sujuneen tähän mennessä hajanaisesti, mutta kehitystä on kuitenkin tapahtunut. Joillain osa-alueilla kehitystä on tapahtunut enemmän kuin toisilla alueilla.

Jos ei tässä ihmisten, työvälineiden ja prosessien kolmikanta kohta, niin sitten kyllä siinä ei päästä siihen tavoitteeseen. (haastattelu TH4: 30.3.2017)

Digitaalisen kehityksen esteinä, hidasteina tai muutoksen estävinä tekijöinä nähtiin määräykset, tekniset rajoitteet, asenteet, sidosryhmien aikataulut ja vähäiset resurssit. Epäiltiin myös sitä, että onko organisaatiolla riittävän suuret volyymit automatisoida tai robotisoida prosessien toimintoja.

PROJEKTIT

Toteamus: Palvelukokonaisuuden tulee mahdollistaa, että asiakas voisi itse vaikuttaa mitä palveluita hän ottaa käyttöön palveluvalikoimasta. Digitalisaatio tarjoaa vastalahjana palvelun läpinäkyvyyttä.

Haastateltavat näkivät, että projektit päätyvät kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekartalle lainsäädännön, määräysten ja strategisen ohjauksen kautta.

Kyllä siellä on se sellainen strategian ohjautuvuus. Meillä on strategiassa näitä ohjaavia arvoja, joita tuossa alussa nostettiin esille. Kyllä sieltäkin nousee vahvasti esille sitä tarvetta. Näen, että ne ohjaavat kyllä sitä tekemistä. Myös muut julkisen hallinnon kehittämisen trendit yleisesti - niin kyllähän sieltäkin niitä asioita nousee kuten robositaatio ja jonkinlainen tekoäly. Niin kyllähän ne jostain ympäristön muutosvoimista ne tulevat. (haastattelu TH4: 30.3.2017)

Osa haastateltavista korosti erityisesti ulkoisia pakottavia syitä sekä teknologian ja sovellusten vanhentumisen liittyviä päivitystarpeita, eikä tunnistanut strategian merkitystä projektien tiekartalle asettelussa.

Kyllähän ne ovat ne lainsäädännöt, jotka tuo niitä projekteja sinne tiekartalle. Ja ne järjestelmien elinkaareen ja päivityksiin liittyvät asiat ne kyllä myös ohjaavat näitä asioita. Lähtökohtaisesti tiekartalle päätyvät pakolliset asiat.
(haastattelu TH6: 6.4.2017)

Yleisesti nähtiin, että jatkuva henkilöresurssien niukkuus ja sidosryhmien aikataulu muutokset aiheuttavat jatkuvaa projektien priorisointia ja epävarmuutta tiekartan suunnittelulle. Yksi haastateltavista toi esille, että priorisointi tulisi ennemminkin tehdä tulos/panos-näkökulmasta siten, että miten pienimmällä työpanoksella saavutettaisiin suurin mahdollinen hyöty. Uudelleen priorisoitu projektijärjestys tiekartalla ei välttämättä ole alkuperäisten liiketoiminnan tavoitteiden mukainen järjestys, vaan se muodostuu pakottavien syiden ehdoilla. Esitettiin myös sitä, että tavoitteet paloittelaisiin pienemmiksi osakokonaisuuksiksi, jotta pysyttäisiin oikealla suunnalla ja saavutettaisiin pieniä pikavoittoja.

Haastateltavien mielestä organisaation kyvykkyys, kuten henkilöresurssit ja muut voimavarat näkyvät tiekartalle asettelussa tällä viimeisellä suunnittelukierroksella ensimmäistä kertaa kohtuullisen hyvin. Epäiltiin kuitenkin sitä, että onko kaikkia mahdollisia asioita otettu huomioon, koska organisaatiossa otetaan laajemmin käyttöön ketteriä menetelmiä. Ketterien menetelmien vaatimia resursseja ei osata vielä laskea eikä tunnusteta, miten ne vaikuttavat projektien läpimenoaikoihin. Epäiltiin myös, että ylimmällä johdolla saattaa olla liian korkeat ja kunnianhimoiset tavoitteet organisaation kyvykkyysnähtävien. Tällä hetkellä osa avainhenkilöistä tekee runsaasti ylitöitä ja he ovat vaarassa uupua. Ratkaisuksi ehdotettiin sitä, että organisaatiossa priorisoitaisiin työtehtäviä, lavennettaisiin osaamista yli nykyisten tehtävien ja koulutettaisiin henkilöstöä, jotta saavutettaisiin korkeat tavoitteet ja työpäivät saataisiin pidettyä normaalin mittaisina.

Mun mielestä (asiakas ei voi vaikuttaa) riittävän vahvasti, ja toivon, että saisimme enemmän palvelumuotoilua ja asiakasnäkökulmaa siihen mukaan. Luulen, että me nyt luullaan tietävämmme, mitä asiakas haluaa. Mutta epäilen, ettemme aidosti nyt vielä tiedetä. (haastattelu TH4: 30.3.2017)

Loppuasiakkaan näkökulmaa ei tunnistettu näkyväksi projekteissa kuin välillisesti. Toivottiin, että projektin perustamisen yhteydessä se on otettu huomioon. Useammat haastateltavat toivoivat, että se näkyisi tulevaisuudessa vahvemmin kuin nyt.

Kyllä tämä uusi organisaatio tukee sitä. Meillä on tavallaan uudessa organisaatiossa. Hannan yksikössä on siihen asiakkuuteen liittyviä kehittämisen vastuu ja tuo sen siihen investoinnin ja tiekarttasuunnitteluun mukaan. He struktuuridusti keräävät sitä tietoa ja huolehtivat siitä, että näkyy riittävästi. Että meillä on aidosti aitojen asiakkaiden näkemys siellä mukana. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Haastateltavat näkivät sen, että uusi asiakkuusyksikkö toisi parannusta loppuasiakkaan asettamiseksi tärkeään rooliin projekteissa. Tuotiin kuitenkin esille haasteena se, että organisaatiossa ei ole edelleenkään enempää aikaa ja resursseja uudistaa merkittävästi toimintatapoja.

TIEKARTAN SUUNNITTELU

Toteamus: Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekartan tulee olla ajantasainen ja se toimii hankkeiden ja projektien suunnittelun lähtökohtana.

Tiekarttasuunnittelun onnistumisen kriteereinä pidettiin vähintään vuoden ajanjakson suunnitelmaa, joka on toteutunut suunnitelman mukaisesti.

Minusta onnistunut tiekartta on sellainen, että se antaa raamit tehdä ja tavallaan näkymän usealle vuodelle. Se edellyttää, että siinä on poikkitieteellinen ryhmä. Tarvitaan niitä, joka ymmärtää asiakasta, ja on niitä, joka ymmärtää teknologiaa. Lisäksi on niitä, jotka näkevät kokonaisuuden, ja niitä jotka uskaltaa vähän myös priorisoida, ja käydä keskustelua. Se ei ole kenenkään yksilötyö, vaan moniammatillinen ryhmätyö, jossa lähdetään strategiasta ja pidetään asiakasmielessä ja mietitään mihin meidän kokoisella talolla riittää voimavarat ja haetaan niitä hyötyjä. (haastattelu TH5: 5.4.2017)

Suurin osa haastatelluista salli, että suunnitelmaa voidaan muuttaa hallitusti. Muutama haastateltava mainitsi erikseen sen, että suunnitelman on otettava huomioon käytettävissä olevat henkilöresurssit, budjetti, voimavarat ja henkilöiden osaaminen. Haastatteluissa mainittiin myös huoli siitä, että koska tiekarttasuunnittelu on monimutkainen kokonaisuus, siihen vaikuttavat liiketoiminnan tarpeista lähtevän kehittämisen lisäksi myös muut ulkopuoliset asiat. Näitä ulkopuolisia vaateita tiekarttasuunnittelulle ovat muun muassa integraatiot muihin järjestelmiin, lainsäädännön muutokset ja teknologian, laitteistoalusta sekä sovelluksen vanhentumisesta johtuvat muutokset.

Suunnittelemassa pitää olla toimialalta ne henkilöt, jotka vastaavat siitä. Eli apulaisjohtaja, kehittämispäällikkö ja tietyt avainhenkilöt sieltä, jotka vastaa-

vat päivittäisestä työstä kuten palvelupäällikkö ja mitä niitä nyt on. Tietohallinnosta tietenkin avainhenkilöt, eli järjestelmävastaava ja sovellusarkkitehti. Eli täydentäisin nykyistä tiekarttatyöryhmää palvelupäälliköillä ja järjestelmävastaavalla ja tietenkin myös projektipäälliköt tarvitaan mukaan. (haastattelu TH3: 30.3.2017)

Oli mielenkiintoista havaita, että kaikki haastateltavat kannattivat yhteistä toimialarajat rikkovan ja säännöllisesti kokoontuvan tiekarttatyöryhmän olemassaoloa. Muutamat toivoivat, että ryhmää laajennettaisiin ja osanottaja joukkoa monipuolistettaisiin. Lisäksi yksi haastateltava toivoi, että ryhmä kokoontuisi tiheämmin kuin kahden viikon välein.

Tiekarttaa varmastikin kannattasi tehdä kellotyypillisesti ja tiekarttatyötä pitää tehdä jatkuvasti. Ei riitä, että katsotaan mitä tammikuussa järjestelmässä tapahtuu, ja helmikuussa lätkitään kartalle. Vaan tehdään yhteistyössä analyysi. Pitäisi olla jatkuvasti se checkpoint ja me oikeasti istutaan alas, ja (mietitään) mitä me ollaan nyt havaittu ja millaista tietoa sieltä ympäristöstä on tullut. Ja niin kuin oikeasti - mikä olikaan se meidän visio ja miltä tulevaisuus näyttää 2017. Sellainen visiointi tarvitaan ennen varsinaisen kartan työstämiseen sääntäämistä, sellainen pitäisi ehkä tehdä. (haastattelu TH4: 30.3.2017)

Haastateltavat olivat sitä mieltä, että tiekarttatyöryhmän toiminnan tulee olla säännöllistä, ja jopa tiiviimpää kuin millaista se nykyisellään on. Tunnistettiin, että ryhmä tarvitsee selvät ohjeet, tavoitteet ja reunaehdot liiketoiminnan johdolta, jotta sillä on parhaimmat mahdollisuudet onnistua tehtävässään. Osa haastateltavista ymmärsi erityisesti strategiatyön merkityksen ja suunnittelun rytmityksen tiekarttaryhmän toiminnalle. Esitettiin huoli siitä, että tavoitteet ja töiden priorisointi voivat muuttua kesken suunnittelukauden, eikä projektien aikataulus ja resursointi ole tehty täysin realistisesti tosiasioihin pohjautuen.

Muutamat haastateltavat antoivat selkeitä ohjeita, miten tiekarttatyötä on järkevää tehdä ryhmissä. Osa haastateltavista antoi neuvoja, kuinka työtä kannattaa johtaa ylätasolla.

5.4 Työpajojen tutkimussuunnitelma ja työpajojen runko

Opinnäytetyön tukena oli työpajojen tutkimussuunnitelma, jonka tavoitteena oli toimia suunnittelun tukena. Tutkimussuunnitelman avulla opinnäytetyön tekijä pystyi arvioimaan onko työ edennyt suunnitelman ja opinnäytetyön tavoitteiden mukaisesti. Tutkimussuunnitelma on kuvattu liitteessä 1.

Tutkimussuunnitelman tehtävät oli valittu tukemaan organisaation iteratiivista tiekarttatyötä ja opinnäytetyön rakennetta. Siinä on huomioitu ennen ja jälkeen jokaisen yksittäisen työpajaan liittyvät tehtävät. Tässä opinnäytetyössä käytettyä suunnitelmapohjaa on mahdollista käyttää tulevien tiekarttatyöprosessien vaiheiden aikatauluttamisessa ja suunnittelussa.

Suunnitelmapohjan käyttäminen teki työstä järjestelmällistä ja vapautti aikaa rutiiniasioiden muistamisesta varsinaiseen menetelmien suunnitteluun. Tiekarttatyöryhmien toiminnan suunnittelu ja suunnitelmasta avoimesti puhuminen viesti ryhmälle kehittämisen tahtotilasta, osallistaa työryhmän jäseniä ja sai heidät keskustelemaan aktiivisemmin. Jotta tulevien työpajojen toteutus onnistuu myös tulevaisuudessa, on fasilitaattorin huolehdittava siitä, että tiekarttaryhmän toiminta on säännöllistä ja aktiivista. Järjestelmällinen suunnittelu varmisti työpajojen onnistuneen lopputuloksen.

Työpajojen suunnittelu ja läpivienti oli fasilitaattorille suunnitelman ansiosta johdonmukaista ja miellyttävää, koska suunnitelma oli pöytätestattu ennen varsinaisia tilaisuuksia. Työpajoja ennen fasilitaattori teki tilaisuuksia varten PowerPoint-esitykset, joissa jokaisessa oli sama runko. Työpajojen runko on nähtävissä ensimmäisen työpajan rakenteessa liitteessä 2. Runko koostui tiekarttatyön etenemissuunnitelman esittelystä, tilaisuuden tavoitteiden kuvauksesta, tilaisuuden teeman esittelystä, työpajan harjoituksesta ja yhteenvedosta. Fasilitaattori tarkasti jokaisen työpajan jälkeen tutkimussuunnitelman ja teki siihen tarvittavia lisäyksiä. Tilaisuuksien nauhoittaminen vapautti myös fasilitaattorin keskustelemaan ja keskittymään osallistujien kuuntelemiseen puolueettomana tilaisuuden vetäjänä.

5.5 Työpajojen toteutus

Opinnäytetyössä on suunniteltu, toteutettu ja analysoitu kolme ensimmäistä tiekarttatyöpajaa. Tiekarttatyöryhmälle esitettiin tiekarttatyön ylätasoon suunnitelma, jota muutettiin kahdesti ryhmän kommenttien mukaisesti. Lisäksi organisaatiossa ilmenneet tiekarttatoiminnan lisätarpeet huomioitiin ryhmän tehtävissä siten, että toisen ja kolmannen tapaamisen välillä pidetty laajemman hyötykartan kuvaamistyöpajan tuloksia käsiteltiin kolmannessa työpajassa. Näiden kolmen opinnäytetyössä kuvattujen tiekarttatyöpajojen teemoiksi valittiin seuraavat:

- Ensimmäisellä tapaamiskerralla fasilitaattori esitteli Kansalaispalveluiden digitalisoinnin tiekarttatyöryhmän kevään 2017 tapaamisten teemat ja työryhmän tavoitteet. Tapaamisen yhteydessä teetettiin alkukartoitus, jonka tarkoitus oli selvittää ryhmän jäsenten mielipiteitä ja toiveita ryhmän toiminnasta.
- Toisella tapaamiskerralla käytiin läpi kestävän toiminnan edellytykset ja miten resursointi on mahdollista toteuttaa helpommin ja tavoitteellisemmin. Ryhmätyön lopputuloksena saimme koottua resursoinnin tavoitetilan ja toiselle resursoinnin edellytykset.

- Kolmannella tapaamiskerralla ryhmä pohti arvon tuottamista Kansalaispalveluille. Arvon tuottamisen ryhmätyössä käytettiin hyväksi toisen työpajan lopputuloksena syntynyttä hyötykarttaa. Tämän toisen laajemman työpajan toteutusta on rajattu tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.
- Neljännellä tapaamiskerralla ryhmä kävi läpi talouden vuosikellon ideaa ja suunnitteli sen pohjalta Kansalaispalveluiden kehittämisen vuosikelloa.

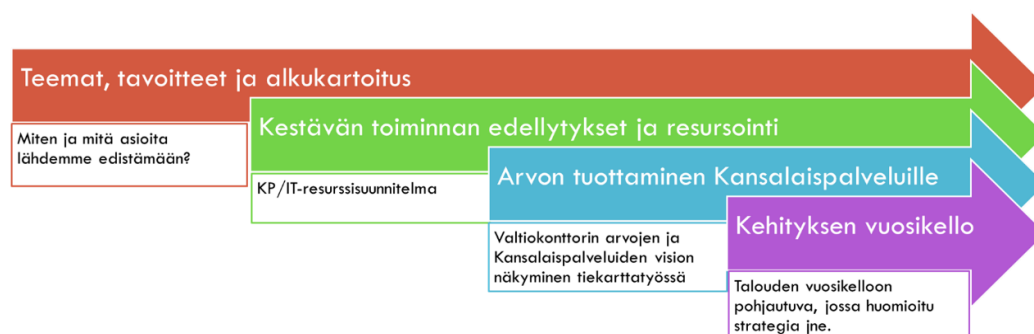
Seuraavat tiekarttatyöpajat toteutetaan suunniteltujen teemojen mukaisesti, jotka esiteltiin ryhmälle ensimmäisen tapaamiskerralla. Näiden toteutuksessa hyödynnetään näiden opinnäytetyössä kuvattujen kolmen suunnittelussa käytettyä suunnitelmapohjaa, mutta seuraavien työpajojen suunnittelua, toteutusta ja analysointia ei ole kuvattu tässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyöhön liittyvän tiekarttatyöryhmän toiminnan sisäisiä kustannuksia ei ollut tarpeen laskea, mutta tulevaisuudessa suunnittelun, työtuntien arvioinnin ja käytettyjen tuntien seurannan avulla kehitysprosessin tuottavuutta on mahdollista seurata.

Opinnäytetyön tekijä on kirjoittanut kehittämishankkeen aikana kenttämuistiinpanoja jokaisesta pidetystä työpajoista. Muistioita on säilytetty työyhteisön Sharepoint-kirjastossa ja ne ovat työyhteisön käytettävissä opinnäytetyön kehittämishankkeen ulkopuolella.

5.5.1 Ensimmäinen työpaja: tiekarttatyöryhmän teemat ja tavoitteet

Kokouksen aluksi opinnäytetyön tekijä, joka toimi tilaisuudessa fasilitaattorina esitteli työryhmän tarkoituksen: Tiekarttaryhmän työskentely on iteroiden tapahtuvaa toimintaa, jolla kehitetään tiekarttaa, Kansalaispalveluiden ja tietohallinnon yhteistä kehitystoimintaa ja yhteisen työyhteisön työtapoja. Tiekartan uudistaminen vaatii sen, että ryhmän pitää ensin tunnistaa nykytilanne, josta voidaan edetä eteenpäin. Todettiin, että TIA-tiekartta nimitys on hieman liian suppea ja ryhmän tavoitteena onkin luoda Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekartta. Sovittiin, että fasilitaattori korjaa tuleviin esitysmateriaaleihin työryhmän nimen sovittun mukaisesti. Tiekarttatyöryhmän teemat ja tavoitteet keväälle 2017(kuvio 10).



Kuvio 10: Tiekarttatyöryhmän teemat ja tavoitteet keväälle 2017.

Ensimmäisellä tiekarttatyöryhmän uudistetulla ohjelman mukaisella tapaamiskerralla ryhmä käsitteli kevään teemoja ja tiekarttaryhmän yleisiä tavoitteita. Sovittiin, että ryhmä kokoontuu kevään ajan kahden viikon välein. Todettiin, että viime keväänä muut hankkeen kiireet ajoivat työryhmän kokoontumisen ohi, mutta näin ei saa enää tapahtua, jotta saamme työryhmän tavoitteet saavutettua. Fasilitaattori havaitsi, että ryhmä oli kiinnostunut esitetyistä aiheista ja hyvin vastaanottavainen.

Fasilitaattori pyysi osallistujia ensimmäisenä tehtävänä kommentoimaan omia odotuksia tai mitä odotuksia heillä on. Odotuksia ja toiveita tuli todella runsaasti, jotka kaikki kirjattiin muistioon.

Tärkeimmät havainnot listattuina asiakokonaisuuksin:

TIEKARTTA

Todettiin, että Kansalaispalveluiden digitaalisen tiekartalle kuvattu asia pitää olla niin Kansalaispalveluiden kuin tietohallinnon yhteinen näkemys ja kuvattu ymmärrettävästi. Investointisalkun hallinta liittyy vahvasti tähän asiaan, paljonko mihinkin investointiin on mahdollista saada rahoitusta ja milloin investointi tehdään. Tarpeet tulee kuvata tarkemmin ja perustellusti sekä pienempinä osakokonaisuuksia, jotta toteutukset on mahdollista toteuttaa nopeammin.

Yleisenä toiveena oli, että Kansalaispalveluiden digitaalinen tiekartta kuvataan visuaalisesti Microsoft Officen PowerPointiin ja siten, että kuvista voi nähdä kiteytetysti asiakastavoitteet, huippupaikka-työskennellä-tavoitteet ja tuottavuustavoitteet. Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen viimeisin tiekartta pitää päivittää Exceliin ja ylläpitää sitä aktiivisesti. Projektien porttimalli on tulossa, joten nämä tiekarttatyöryhmän tekemiset saadaan tehtyä ennen kuin talotasolta tulee asioita.

UUSI VERSIO PRE-PROJEKTISALKUSTA JA HANKESALKUSTA

Tarvitsemme uuden kehittyneemmän version pre-projektisalkusta, johon viedään potentiaalisia projektiaihioita ja mahdollisia toimeksiantoja. Tällä hetkellä se on liian laaja excel-taulukko. Pre-projektisalkun tietojen perusteella voimme käynnistää tulevaisuudessa projekteja asettamisasiakirjalla. Käynnistettyjen projektien hankesalkun hankintaprosessi on käynnistetty virastossa, joten kun se on käytettävissä, myös tämä ryhmä tulee käyttämään sitä organisaation kehitysjohtajan esittämällä tavalla.

ASETTAMISASIAKIRJA

Todettiin, että ryhmän tavoitteena on päivittää Kansalaispalveluiden kehittämisen asettamisasiakirja, eli masterdata. Tämä vastaa kysymykseen miksi teemme kehittämistä, mitä

teemme kehittääksemme, ja mitä tavoittelemme kehittämisellä. Tähän sisältyy asiakasnäkökulma ja viraston sisäiset tavoitteet kuten huippupaikka-työskennellä-projektin tavoitteet.

KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Kansalaispalvelujen digitaalisen kehittämisen tiekarttaan liittyvän kehittämissuunnitelman työstämistä on jatkettava siitä, mihin se jäi edellisen vuoden keväällä. Kehittämissuunnitelmaa tarvitaan muun kehittämisen lähtökohdaksi. Me tarvitsemme kaikkia ensimmäisessä tiekarttatyöryhmän tapaamisessa esiteltyjä teemoja, jotta tiekartan kehittäminen onnistuu. Työryhmän tarkoituksena on kerätä teemojen kautta kokonaisuus, joka tukee kehittämisen prosesseja. Ryhmän pitää uusia kehittämisen prosessit, jotka ovat jääneet kiireen keskellä vuoden takaiseen tilanteeseen.

Kehittämissuunnitelmasta on työstettävä ennen syksyn suunnittelukierroksia uudempi versio. Kehittämissuunnitelman uudistetun version tarkoituksena on vahvistaa kehittämistyön eri vaiheissa, miten ja kenelle tulevien kehityskausien sisällöstä ja uudistuksista tiedotetaan. Kehittämissuunnitelman vahvistamisen jälkeen tarvittavista tehtävistä on tiedotettava kehittämiseen osallistuvia henkilöitä hankkeen tiedotussuunnitelman mukaisesti.

RESURSSOINTI

Resurssointia on tärkeää miettiä ennen projektien lisäämistä Kansalaispalveluiden digitaaliselle tiekartalle. Projektisalkun avulla on mahdollista varata myös resursseja, mutta salkun käyttöönotto on työläs. Salkun käyttöönotto vaatii suunnittelua ja projektointia sekä resurssien varaustapa on päätettävä nopeasti ennen projektisalkun käyttöönottoa. Toimintaympäristöön vaikuttavat tekijät, kuten ketteryyteen siirtyminen projekteissa, vaikuttavat myös kehittämistyöhön. Ryhmän tulisi nähdä tasapuolisesti koko kehityksajan, mitä töitä tulevaisuudessa on tulossa. Kaksi tulevaa vuotta on liian kiireisiä, ja kauempana olevat asiat ovat vaikeampia nähdä. Todettiin, että tiekarttaryhmällä on hyvä lähtötilanne. Ryhmällä on käytettävissä edellisenä keväänä luotu excel, johon on koottu käynnissä olevat projektit ja tulevat projekti-aihiot. Lisäksi työryhmällä on käytettävissä hankkeen asettamisasiakirja, johon on kuvattu liiketoiminnan tahtotila. Läheisimmät vuodet ovat helpompia suunnitella, kun kolme tai viisi vuotta eteenpäin.

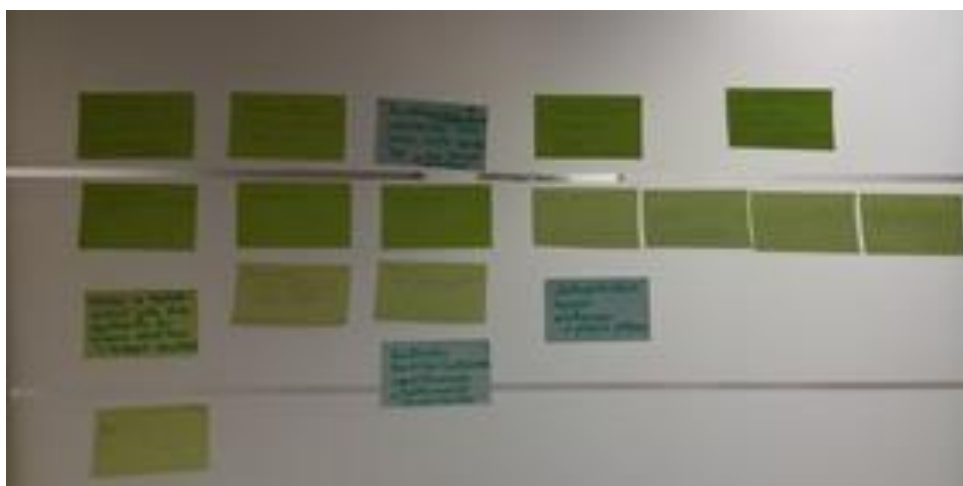
Kehyskauden suunnittelussa on mahdollista käyttää Tietohallinnon ja Kansalaispalveluiden resurssisuunnitelmia. Haasteena on toki se, että suunnitelmat on tehty vesiputoussuunnitelmien mukaisesti, ennen kuin olimme päättäneet toteuttaa osan projekteista ketterillä menetelmillä. Koska asioilla on erilaisia dimensioita eri tarpeiden ja näkökulmien valossa, meidän on kuvausteknisesti pyrittävä löytämään yksiselitteinen ja neutraali tapa esittää asioita.

FOKUS

Kansalaispalvelujen kehittämisen fokus on tehdä sellaisia asioita, jotka parantavat asiakaskokemusta, lisää työn tehokkuutta sekä aika- ja paikkariippumatonta palvelua. Tulevaisuudessa Kansalaispalveluissa on siirryttävä perusinvestointien tekemisestä sellaisiin toimintoihin, joiden lopputuloksena saamme euro- ja htv-säästöjä.

ALKUKARTOITUS

Ryhmän yhtenä tavoitteena oli tehdä alkukartoitus tämän hetkisestä tilanteesta ja jakaa yhteinen ymmärrys. Yhteistä ymmärrystä varten fasilitaattori teetti ryhmälle alkukartoituksen, jossa kysyttiin miten ryhmän jäsenet haluaisivat tiekarttatyötä tehtävän. Vastausaikaa annettiin 5-10 minuuttia, jossa ajassa jokaisen piti kirjoittaa vähintään kolmelle postiselle lapulle vastauksensa (kuva 1).



Kuva 1. Tiekarttatyön tavoitteet (Alkukartoitus 7.3.2017).

Tämän jälkeen jokainen ryhmän jäsen vei seinälle omat vastauksensa ja kertoi lyhyesti mitä hän oli kirjoittanut lapulle. Tärkeimmiksi asioiksi ilmenivät seuraavat asiat:

- Tiekartan tavoitteiden pitää olla kaikille selvillä ja palvella kaikkia osapuolia
- Tiekartalle tulee asettaa toteuttamiskelpoisia tehtäviä, siihen asetettaville tehtäville pitää asettaa realistinen aikataulu ja budjetti sekä organisaation pitää varautua muutoksiin.
- Organisaatiossa on sovittava yhteiset menettelytavat ja toimittava sopimuksen jälkeen näiden mukaisesti. Tarvittaessa menettelytapoja voidaan muuttaa yhdessä määritellyillä tavoilla.
- On sovittava miten ja missä masterdataa ylläpidetään.

Fasilitaattori ei kommentoinut vastauksia. Jokainen ryhmän jäsen kirjoitti enemmän kuin kolme vastausta. Ryhmän jäsenet olivat motivoituneita, innokkaita ja kiinnostuneita tehtävästä.

YHTEENVETO

Tapaamiskerran lopuksi fasilitaattori kertasi tapaamiskerran tavoitteet ja miten työtä jatketaan tästä eteenpäin. Tiekarttatapaamisten välillä fasilitaattori ja liiketoiminnan kehityspäällikkö työstävät seuraavaa kertaa varten materiaaleja ja malleja.

5.5.2 Toinen työpaja: resursointi

Toisen työpajan aiheena olivat edellisen työpajan alkukartoituksen tulosten läpikäynti, kestävä toiminnan edellytykset ja resursointi. Resursointi liittyy tiekartan suunnitteluun siten, että organisaatiolla on rajalliset resurssit hoitaa annettuja tehtäviä. Käytettävissä olevia resursseja, kuten rahaa ja henkilöiden aikaa, pitäisi pystyä hyödyntämään nykyistä paremmin. Organisaatiossa työtehtävät ovat joiltain osin liian rajattuja, eivätkä prosessit aina etene, jos poissaolevien henkilöiden tehtäviä ei osata tehdä. Parantamalla resursoinnin suunnittelua sekä ylläpitämällä ja toteuttamalla suunnitelmaa säännöllisesti, organisaatiossa voidaan luoda jatkuvan kehittämisen kulttuuri niin palvelutuotannon kuin projektien tehtävien toteuttamisessa.

Todettiin myös, että projekteissa toteutettavien ohjelmistojen laatu pitää saada paremmaksi, jotta lisähintaan toteutettavien muutospyyntöjen määrä vähenee ja projekteihin sidotut henkilöt vapautuvat muihin tehtäviin.

Toisen tapaamiskerran aluksi fasilitaattori esitteli täydennetyt alkukartoituksen vastukset. Samassa yhteydessä hän kertoi miten kommenttien kautta esiteltyjä asioita on tarkoitus kevään aikana ottaa huomioon tiekarttatyöskentelyssä. Muutama lähes samanlainen vastaus oli yhdistetty yksiselitteisemmän lopputuloksen saamiseksi:

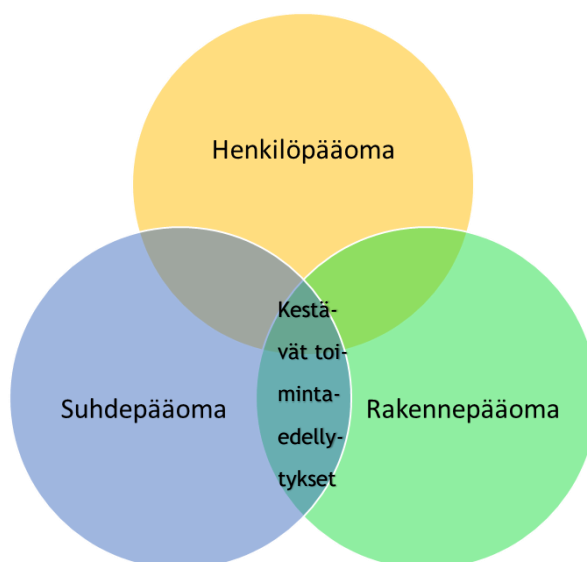
- Tavoitteiden pitää olla selkeitä ja palvella kaikkia osapuolia
- Asioita pitää tehdä realistisesti annetulla budjetilla ja aikataululla sekä varauduttava mahdollisiin muutoksiin
- Menettelytavoista pitää sopia ja edetä sovittujen menettelytapojen mukaisesti
- Menettelytapoja on voitava muuttaa, mutta yhdessä sopien
- Tiekarttamateriaalien sijaintipaikka on sovittava yhdessä.

Todettiin, että organisaatiolle on tärkeää saada käytettävä terminologia yhtenäiseksi. Näin voimme välttää väärinkäsitykset ja viestinnästä saadaan yksiselitteistä.

Fasilitaattori totesi, että henkilöresursseja ajatellaan vain pöydän ääressä toimivana kokopäiväisenä toimijoina. Työntekijällä on kuitenkin omia tarpeita ja hänen pitää antaa mahdollisuus kehittyä. Henkilön työhön vaikuttaa myös ulkoiset verkostot ja suhteet organisaation ulkopuolella. Kestäviä toimintaedellytyksiä ei kannata katsoa asiaa vain yhdestä näkökulmasta vaan kolmesta. Nämä näkökulmat sisältävät runsaasti yksityiskohtia. Yhdessä toimiminen ja oppiminen ovat tärkeitä asioita osaamisen kehittymisen kannalta.

KESTÄVÄN TOIMINNAN EDELLYTYKSET

Fasilitaattori esitteli Valtiokonttorin Kaikupalveluiden Strategia ja työhyvinvointi: Työhyvinvoinnin kestävä kehittäminen-koulutusmateriaalin (2009) työhyvinvoinnin sitominen strategiaan suunnitteluun ja seurantaan -luvussa olevan kuvan, joka pohjautuu Ojala & Ahonen (2005) osaamispääoman määrittelyyn (Kuvio 11). Kuviossa kestävä toiminnan edellytykset muodostuvat henkilöpääoman, rakennepääoman ja suhdepääoman yhteisvaikutuksesta.



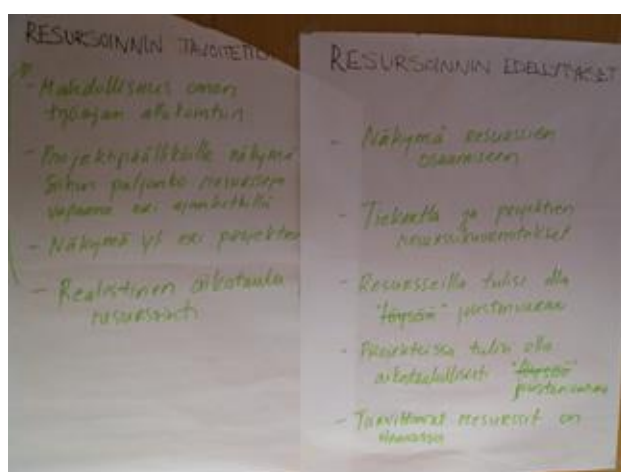
Kuvio 11: Kestävän toiminnan edellytykset. Lähtökohtana Otalan & Ahosen (2005) osaamispääoma suhteessa työhyvinvointiin.

Valtiokonttorin työhyvinvoinnin kestävä kehittäminen-koulutusmateriaalissa (2009, 41) todetaan, että henkilöpääomaan liittyvät ihmisten henkilökohtaiset ominaisuudet kuten tiedot, taidot, kokemus, tahto ja innostus. Lisäksi siihen liittyvät myös työnhallintaan liittyvät tekijät, luovuus, tunneäly, työkyky, sitoutuminen, osallisuus ja vuorovaikutteisuus työyhteisössä. Rakennepääomaan liittyvät rakenteeseen liittyvät tekijät kuten muun muassa työn sujuvuus, vaikutusmahdollisuudet, organisaation arvot, prosessit, menetelmät, käytettävät tietojärjestelmät ja -varannot, johtamis- ja organisaatiokulttuuri ja työterveyshuolto. Suhdepääomaan liittyvät osaamiskumppanit, verkostot, suhteet sidosryhmiin ja yhteiskuntaan.

Työryhmässä heräsi keskustelu siitä, onko Otalan & Ahosen (2003) mallin henkilöpääomassa otettu huomioon, jos joku tekee esimerkiksi 60-prosenttista työaika, ja miten se vaikuttaa rakennepääomaan ja suhdepääomaan? Miten muiden työntekijöiden työ sujuu lyhennettyä työaika tekevien poissaolojen aikana, miten tällainen työntekijä voi vaikuttaa omaan työhönsä ja miten paljon työajan lyhentäminen vaikuttaa kumppanuussuhteisiin? Lisäksi ryhmä mietti, voisiko tutkimusten perusteella laskea, miten eri pääomien painotuksien muutokset korreloivat toisiinsa? Todellinen työaika saadaan selville vähentämällä kokonaistyöajasta lomat, koulutukset ja keskimääräinen sairauspoissaoloaika. Tämän mukaisesti enintään päivittäistä työaika on 6-5 tuntia. Siinä ei ole huomioitu tietotekniikan toimimattomuus tai muut yllättävät tilanteet. Todettiin, että isossa projektissa testaajien oletetaan testaavan 4 tuntia päivässä, koska muuten testaus käy raskaaksi ja työssä tehtävien virheiden määrä lisääntyy. Laatua voidaan parantaa automaatiolla ja regressiotestauksella. Näiden käyttöönotto vaatii kuitenkin työtä ja aikaa.

Ryhmä totesi, että hankkeen kehittämissuunnitelmaan pitää kirjata kaikki tunnistetut vähintään kahden vuoden aikana tehtävät pakolliset tekemiset ja tavoitteet, joista on pidettävä kiinni. Kehittämissuunnitelman tehtävät tulee lisätä pitkän tähtäimen tiekartalle. Kehittämissuunnitelmaan asetetut tehtävät eivät ole välttämättä projekteja, vaan tehtäviä, jotka on mahdollista tehdä projektitöinä. Tehtäville asetettaisiin aikataulu, jonka toteutumista seurattaisiin puolivuositain vuosikellomaisesti. Lyhempi kuin 6 kuukauden sykli aiheuttaisi sen, että virastossa toteutettaisiin uudelleen samoja asioita ilman tarkempaa analyysiä.

Tilaisuuden lopuksi fasilitaattori teetti ryhmällä resursoinnin välikartoituksen. Ryhmätyön tekeminen tehtiin yhtenä ryhmänä kun osa osallistujista ei ollut paikalla. Ryhmätyön lopputuloksena saimme koottua resursoinnin tavoitetilan ja toiselle resursoinnin edellytykset. Kuva 6.



Kuva 2. Resursoinnin tavoitetila ja edellytykset. (Välikartoitus 21.3.2017).

Fläppitaululle koottiin asioita keskustelujen kautta, joita on kuvattu seuraaviin listoihin laajemmin.

Resursoinnin tavoitetila:

- Realistinen aikataulu ja resursointi: Vuoden 2016 suunnittelukierroksella organisaatiossa päätettiin käyttää toimialojen resurssien suunnittelua varten resurssivaraustaulukkoa. Taulukkoon merkittiin jokaisen henkilön suunnitellut varaukset, kuten mihin projektiin heidän on suunniteltu varattavan ja mitä muita tehtäviä heille oli suunniteltu kyseiselle suunnittelukaudelle. Työkalu tuki esimiestyötä ja osoitti resurssien yli- ja alivaraukset. Se ei kuitenkaan havainnollistanut resurssikapeikkoja työvuoden aikana. Samalla suunnittelukierroksella organisaatiossa päätettiin aloittaa ketterien toimintatapojen hyödyntäminen ja toteuttaa testausautomaation pilotti.
- Näkymä yli eri projektien: Tiedottaminen oli koettu projekteissa puutteellisenä. Käynnissä olevassa projekteissa on otettu uutena elementtinä käyttöön Kanban-tyyppinen taulu, jossa tehtäväksi valitut tehtävät siirtyvät taululla vaiheittain eteenpäin prosessin edetessä. Lisäksi on käynnistetty projektien väliset kokoukset, joissa keskustellaan ja sovitaan asennusten aikatauluttamisesta ja työlistoista toisin sanoen ketterän scrum-menetelmän mukaisesta backlogista.
- Projektipäällikkö tarvitsee näkymän siihen, paljonko resursseja on vapaana eri ajan hetkillä: Organisaatiossa tarvitaan yli toimialarajojen näkyvää resurssivaraustaulukkoa. Näin yli- ja alivaraukset on nähtävillä eri hankkeissa, projekteissa ja palvelutuotannossa. Samaan taulukkoon on tarve merkitä suunnitellut poissaolot ja lomat, jotta sidosryhmät näkevät ja voivat suunnitella omia töitään.
- Mahdollisuus oman työajan allokointiin: Fasilitaattori ja kansalaispalveluiden kehittämispäällikkö sopivat, että he voivat aloittaa erilaisiin resurssisuunnitelmiin tutustumisen. He kokeilevat erilaisia tekniikoita ja esittelevät niitä ryhmälle seuraavalla kerralla. Fasilitaattori työsti välikartoituksen lopputuloksia ennen seuraavaa tapaamiskertaa.

Resursoinnin edellytykset:

- Näkymä resurssien osaamiseen: Resursoinnin edellytyksenä on, että käytettävissä olevien resurssien osaaminen on tunnistettu ja heidän varauksensa niin palvelutuotannon kuin projektien tehtäviin on tunnistettu. Organisaation haasteena on se, että erityisesti liiketoiminnassa samat henkilöt tekevät palvelutuotannon päivittäisiä linjatöitä ja projektien asiantuntijatehtäviä. Tietohallinnossa on pystytty tekemään osittaista työnjakoa palvelutuotannon ja projektien välille, mutta myös siellä osa henkilöistä tekee vastaavalla tavalla molempia tehtäviä.

- Tiekartta ja projektien resurssikuormitukset: Digitaalisen kehittämisen tiekartan tehtäville on arvioitava, paljonko niihin tarvitaan resursseja. Projektien työt on usein aikatalutettu parhaimman skenaarion mukaan.
- Tarvittavat resurssit ovat olemassa: Työtehtävät on jaettu osastoittain ja sijaistuksia ei ole vastuutettu. Jos yksittäinen asiantuntija on poissa, seuraava prosessiketjussa oleva henkilö joutuu odottamaan hänen paluuta. Osaamista yli oman työtehtävän ei aina ole tai sijaistuksia ei ole vastuutettu.
- Resursseilla tulisi olla jouston varaa: Projektien ja palvelutuotannon henkilöt tekevät hyvin runsaasti ylitöitä. Kun projektien ja toimeksiantojen resurssivaraukset on tunnistettu digitaalisen kehittämisen tiekartalla, tehtäviä voidaan lomittaa siten, että niiden kuormitus on hallittavissa työjärjestelyin.
- Projekteissa tulisi olla aikataulullisesti jouston varaa: Väärin mitoitettut tehtävät viivästyttävät projektin ja hankkeen muiden projektien aikataulua.

5.5.3 Kolmas työpaja: arvo ja lisäarvo

Fasilitaattori kertoi kolmannen työpajan aluksi tapaamisen aiheista ja miten esitysmateriaalia on täsmennetty ja työstetty toisen tapaamiskerran jälkeen. Edellisessä työpajassa oli keskusteltu resursseista ja työpajan aluksi kerrattiin miten resurssisuunnitelma voitaisiin toteuttaa.

RESURSOINNIN SUUNNITTELUN TYÖVÄLINE

Fasilitaattori esitteli kolme vaihtoehtoa: lukujärjestystä, toimittajan tekemää projektien tehtävien seurantataulukkoa ja pilvipalveluna tarjottavaa SilverBucket'a. Näiden lisäksi pohdimme myös MsProjectin käyttöä. Siihen sisältyy resursoinnin suunnitteluosuus, joka on mahdollinen vaihtoehto. MsProjectista on vietävissä tiedot Exceliin, jos niin halutaan tehdä. Eniten ryhmä keskusteli SilverBucketista. Se ei ole sellaisenaan käytettävä ja vaatii jonkinlaista suunniteltua käyttöönottoa. Todettiin, että jos asioita halutaan katsoa projekteittain, silloin sopii hyvin helppokäyttöinen excel-tyyppinen ratkaisu. SilverBucketilla on helppo nähdä eri dimensioita, kun excel on aina kaksiulotteinen. Todettiin, että organisaatiossa oli aiemmin ollut käytössä MsProjectin server-versio, mutta siitä on myöhemmin luovuttu. Lisäksi Kansalaispalveluiden TIA-hankkeessa oli aiemmin käytössä yhteinen hankerakenne, jossa jokaisesta projektista saatiin kooste haketasolle. Se on edelleen otettavissa käyttöön, jos niin halutaan. Todettiin, että välineiden valintaan on olemassa kaksi näkökulmaa: resurssienhallinta yhden projektin näkökulmasta tai useamman projektin eli salkunhallinnan näkökulmasta. Projekteissa on aina tarve suunnitella asioita, ja velvollisuus raportoida tavoitteiden toteutumisesta. Jokainen näistä työvälineistä vaatii jonkinlaista käyttöönottoa uusissa projekteissa.

Työvälineiden haasteena on se, miten organisaatiossa voidaan saada työntekijät käyttämään ja kirjaamaan projektityötunteja toiseen seurantajärjestelmään organisaation käyttämään

yleiseen seurantajärjestelmän lisäksi. Yhdessä käynnissä olevassa projektissa käytetään excel-pohjaista lukujärjestystä, josta testaajat katsovat viikon työt. Testaajat voivat kertoa testaushuoneessa testaustiimille, jos heillä on viikon aikana muita korkeammalla prioriteetilla olevia tehtäviä tai poissaoloja. Tiimin lukujärjestyksen hyvä puoli on myös se, että tehtävät työt on suunniteltu yhteisön sisällä keskustellen.

Ryhmällä oli erittäin mainio keskustelu aiheesta, miten organisaatiossa voidaan lisätä tietoisuutta miten muissa virastoissa toimitaan, ja miten tiekarttatyöryhmä voi osallistua tai osallistaa työntekijöitä. Oletettavasti vuoden 2019 alussa digitaalisuuden tekeminen ja kehittämisen tulee muuttumaan. Tiekarttatyöryhmä päätyi siihen, että ryhmän kannattaa lähteä tutustumaan organisaation ulkopuolelle, esimerkiksi muihin virastoihin tai Viron showroomiin, miten muualla tehdään digitaalista kehittämistä. Ryhmä totesi, että asiasta pitää keskustella lisää myöhemmin keväällä. Fasilitaattori tulee pyytämään myös vierailijoita tiekarttasuunnittelun tueksi kevään aikana.

ARVO JA LISÄARVO

Ryhmä pääsi runsaan resurssikeskustelun jälkeen keskittymään kolmannen työpajan varsinaiseen teemaan, joka oli arvon tuottaminen Kansalaispalveluille.

Tulostavoiteasiakirjassa 2017 on todettu kaikissa tavoitteissa ylä- tai alakäsitteissä arvon tai lisäarvon tuottaminen. Tulostavoiteasiakirjan läpikäynnin yhteydessä ilmeni useita kysymyksiä, kuten mitä tarkoittaa erinomainen asiakaskokemus, tuottavuus ja onko strategian tiedot aidosti asetettu vuodelle 2017. Ryhmä keskusteli myös siitä, että organisaatiolla pitäisi olla yksiselitteiset mittarit, joiden avulla voidaan mitata onko asetetut tavoitteet saavutettu kokonaan tai osittain esim. 50-prosenttisesti. Ryhmä päätyi siihen, että organisaation ongelmana on se, ettei se kykene uudistumaan riittävän nopeasti. Ryhmä totesi, että yksittäiset uudistukset saavat aikaan uudistamisen positiivisen kehän, joka vauhdittaa seuraaviakin uudistuksia, ja tuottaa Valtiokonttorin asiakkaille samalla lisäarvoa.

Työpajan ryhmätyössä käytettiin hyväksi edellisen päivän workshopissa Kansalaispalveluiden ja tietohallinnon asiantuntijoiden yhteistyössä tekemää lopputulosta, johon lisättiin arvoja ja lisäarvoja.

Tiekarttaryhmä pohti, onko hyöty sama asia kuin arvo. Ryhmä päätyi siihen, että kun puhutaan organisaation arvoista, arvo on abstraktiota, ja hyöty on taloudellisuutta ja nopeutta. Keskusteluissa pohdittiin siitä, että miksi valtionvirasto halusi tuottaa lisäarvoa, jos perusarvoakaan ei ole saatu tuotettua. Olisiko lisäarvon tuottaminen esimerkiksi sitä, jos palvelua tarjotaan nopeasti, jos perusarvo on tuottaa ylipäättään palvelua? Lisäarvo kuulostaa bisneksen tekemiseltä. Ryhmän mielestä viraston arvo voisi olla paremminkin ”tuottaa asiakkaille

parempaa palvelua”. Yhteiseen arvoon kuuluu se, että teemme yhteistä hyvää. Tästä syystä ei kuulosta hyvältä, että organisaatio tarjottaisiin muille virastoille maksullista palvelua ja tuottaisi näin vain itselleen lisäarvoa. Se muuttuu yhteiseksi valtion lisäarvoksi vain, jos palvelua tarjotaan muille virastoille ja se laskee kokonaiskustannuksia. Kansalaispalveluiden korvaustoiminnan tuottaminen on arvon tuottamista kansalaiselle, mutta jos saamme tehostettua palvelua se tuottaa lisäarvoa asiakkaalle (pääsee nopeammin lääkäriin ja lopulta töihin). Ryhmän johtopäätös oli, että nopeampi Kansalaispalveluiden toiminta tuottaa lisäarvoa myös yhteiskunnalle lyhempinä sairaspöissaoloina ja kuntoutusmenoina. Tiekarttaryhmä erotti arvönäkemyksen kahdeksi elementiksi: asiakkaan saamaksi arvoksi ja Kansalaispalveluiden saamaksi arvoksi. Todettiin, että tärkeintä on nähdä visio, jotta voimme löytää uusia palvelutarpeita.

Työpajan lopuksi fasilitaattori kertasi työpajan aiheet: resurssisuunnittelu ja arvon tuottaminen.

5.5.4 Neljäs työpaja: Kehittämisen vuosikello

Fasilitaattori kertoi neljännen työpajan aluksi tapaamisen aiheista, ja miten esitysmateriaalia oli täsmennetty ja työstetty edellisen tapaamiskerran jälkeen. Fasilitaattori esitteli pilotointivaiheessa olevan talouden vuosikellon rakennetta sekä kehittämisjohtajan kuukausi aiemmin esittelemää kehitystyöhön liittyvää esitysmateriaalia. Materiaali oli viraston tulevaan kilpailutettavaan kehityssalkun hallintaan, investointien käsittelyyn ja ketterään kehittämiseen liittyvää pohja-aineistoa.

Fasilitaattori totesi, että tiekartan ja kehittämissuunnitelman ylläpito tarvitsee tueksi kehittämisen vuosikelloa. Kehittämisen vuosikellon tulisi olla synkronoitu taloushallinnon vuosikelloon ja Kansalaispalvelut- ja Tietohallintotoimialan kehittämisen ja investointiprosessien osalta. Vuosikellon käyttäminen varmistaa sen, että kehittämisprosessi toimii luotettavasti.

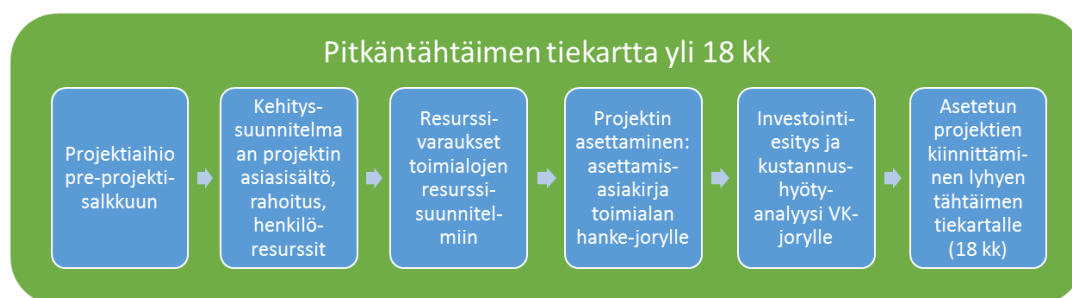
Erityistä Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen suunnittelussa on se, että työtä aloitetaan jo ennen kuin projektit sijoitetaan kehityssalkkuun. Potentiaaliset projektiaihiot ovat listattuina pre-projektisalkussa. Kehitystarpeiden ja ideoiden arviointi tehdään pre-salkun läpikäyntipalaverissa tiekarttatyöryhmässä. Excel-muotoisessa pre-projektisalkussa potentiaaliset projektiaihiot ovat aseteltu alustavien projektien tiekarttaan.

Kehitysjohtaja on antanut toimialoille aikaa syksyyn asti valmistella kehityssuunnitelmia. Kun projektin tiedot lisätään kehityssuunnitelmaan, on samassa yhteydessä varmistettava, mitä hyötyä projekti tuo Kansalaispalvelut-toimialalle. Kansalaispalveluiden hyötykarttatyöpajojen tavoitteena on toteuttaa hyötykartta. Hyötykarttatyöpajat on rajattu tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Kansalaispalveluiden ja tietohallinnon resurssisuunnitelmat tulee lisätä kehityssuunnitelman liitteeksi. Työryhmä pohti, että käytännössä meidän on tehtävä suunnitelmat valmiiksi jo toukokuussa, jotta ne voidaan katselmoida ja esitellä Kansalaispalveluiden hankejohtoryhmässä ennen viraston johtoryhmälle esittelyä. Kehityssuunnitelman tulevat projektit asetetaan ja esitellään Kansalaispalvelujen hankejohtoryhmälle (hanke-jory) ennen kuin ne esitellään investointiesityksen muodossa viraston johtoryhmälle. Viraston johtoryhmä (VK-jory) irrottaa rahat investointibudjetista.

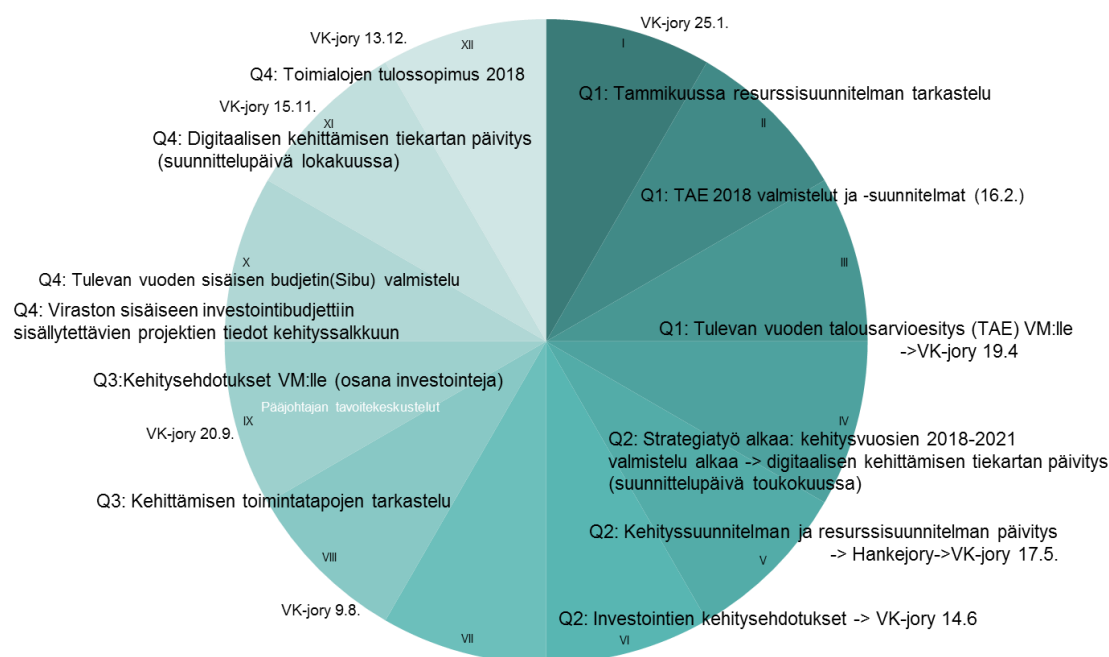
Asetettujen projektien ja potentiaalisten projektien tiekartan suunnittelu vaatii vielä runsaasti työtä. Liiketoiminta on tekemässä tiekarttaa hyötynäkökulmasta, mutta tiekarttaryhmässä todettiin, että samalla tavalla on tehtävä tietohallinnon asiantuntijoiden kanssa teknologiatiekartta, jotta nämä eri näkökulmat voidaan yhdistää yhteen niin sanottuun yhteiseen kokoelmatiekarttaan.

Projekti-aihiot ja asetetut yhdessä muodostavat pitkätähtäimen tiekartan yli 18 kuukaudelle. Mielellään nähtiin tiekartan kuvaavan strategian tukena seuraavaa viittä vuotta. Investointiesityksen mukaiset asetetut projektit voidaan kuvata lyhyentähtäimen tiekartalle. Lyhyentähtäimen tiekarttaa käytetään erityisesti projektien ohjaamiseen. Kuvio 12 kuvaa projekti-aihion matkaa projektiksi ja osana digitaalisen kehittämisen tiekarttaa.



Kuvio 12: Projekti-aihion matka projektiksi digitaalisen kehittämisen tiekartalle (työpaja 2.5.2017)

Työpajassa pohdittiin käsiteltyjen aineistojen pohjalta millainen kehittämisen vuosikello voisi olla. Työpajassa keskustelujen kautta muodostui ehdotus, jonka lopputulos näkyy kuviossa 13.



Kuvio 13: Kehittämisen vuosikello (työpaja 2.5.2017).

Kuviossa 13 ja taulukossa 5 on kuvattu kvartaalikohtaisesti milloin Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttaa päivitetään, milloin digitaaliseen kehittämisen uusittuja toimintatapoja analysoidaan ja päivitetään sekä milloin strategian tarkasteluun liittyviä tehtäviä tehdään, ja milloin päivitetään kehitys- ja resurssisuunnitelmaa tuleville vuosille.

Taulukko 5: Tunnistetut kehittämisen vuosikellon tehtävät (työpaja 2.5.2017).

Kvartaali (Q1-Q4)	Tunnistetut tehtävät
Q1	<ul style="list-style-type: none"> Digitaalisen kehittämisen resurssisuunnitelman tarkastelu (tammikuu) Tulevan vuoden talousarvioesitys (TAE) (maaliskuu)
Q2	<ul style="list-style-type: none"> Tulevan vuoden talousarvioesitys (TAE) esitetään (johtoryhmä 19.4) Strategiatyö alkaa: kehitysvuosien 2018-2021 valmistelu alkaa Digitaalisen tiekartan päivitys (suunnittelupäivä toukokuussa) Digitaalisen kehittämisen kehityssuunnitelman ja resurssisuunnitelman päivitys (johtoryhmä 17.5) Digitaalisen kehittämisen investointien kehitysehdotuksien esittely (johtoryhmä 14.6)
Q3	<ul style="list-style-type: none"> Digitaalisen kehittämisen toimintatapojen analysointi ja päivittäminen Kehitysehdotukset esitetään Valtiovarainministeriölle osana investointeja
Q4	<ul style="list-style-type: none"> Viraston sisäiseen investointibudjettiin sisällytettävien digitaalisen kehittämisen projektien tiedot kehityssalkkuun Tulevan vuoden sisäisen budjetin (sibun) valmistelu digitaalisen kehittämisen osalta Digitaalisen kehittämisen tiekartan päivitys (suunnittelupäivä lokakuussa)

Kevään 2017 aikana organisaatiossa aloitetaan projektien ketterien työtapojen suunnittelu ja pilotointi. Suunnittelu on vielä alussa, eikä organisaatiolla ole käytettävissä valmiita toimintamalleja kokouskäytännöistä tai tavoiteltavista lopputuloksista. Suunnittelun tavoite on luoda virastolle omanlainen malli ketteristä projektityötavoista. Käyttöön otettavat ketterät toimittavat pohjautuvat Scrum-projektinhallinnan viitekehysten mukaisiin menetelmiin. Helmikuussa 2017 käynnistetty ketterien menetelmien ja automatisoinnin käyttöönottoprojekti tuottaa lopputuloksena niin sanottu pelikirjan, joka toimii tulevien projektien ohjeistuksena. Ohjeet auttavat projekteja alkuun, millaisia ja miten usein kokouksia pitää varata, miten projektit vaiheistetaan, millaisia rooleja tarvitaan ja millaisia lopputuloksia odotetaan saavutettavan eri vaiheissa.

Näiden taulukossa 5 olevien tehtävien lisäksi, työryhmä tunnisti tarpeen ketterän toimintamallin mukaisesti suunnitella sovellustoimittajan kanssa kerran kuukaudessa tulevia julkaisuja julkaisun suunnittelutapaamisissa (engl. Release planning board). Lisäksi tarvitaan myös vaihteellaisia suunnittelutapaamisia, joita järjestetään hankkeen projektien osalta neljän viikon välein. Jo käytössä olevaa Kansalaispalveluiden pre-projektisalkkua pitää päivittää aina kun on tunnistettu uusia projektiaihoita. Vastuu pre-projektisalkun päivittämisestä on Kansalaispalveluiden kehityspäälliköllä, jolle kerrotaan havaituista uusista kehittämiskohteista.

Fasilitaattori viimeisteli ensimmäisen version kehittämisen vuosikellosta palaverin jälkeen ja toimitti sen työryhmälle katselmoitavaksi. Katselmoidusta versiosta työstettiin kehitetympi versio kansalaispalveluiden kehittämisspäällikön kanssa. Tämä toimitetaan organisaation kehittämisjohtajalle hyväksyttäväksi ja talouden vuosikellosta vastaavalle talousasiantuntijalle.

5.6 Tutkimuspäiväkirja

Opinnäytetyön tekijä on kirjoittanut kehittämishankkeen aikana tutkimuspäiväkirjaa toiminnan kehittämisestä. Tähän on kirjattu opinnäytetyön tekijän omia havaintoja, muistiinpanoja epävirallisista keskusteluista ja pohdintoja. Tutkimuspäiväkirjan rakenne koostuu OneNote-sovelluksen viikoittaisista hakemistoista, joihin toimintaa on suunniteltu ja raportoitu päiväkohtaisiin välilehtiin. Tutkimuspäiväkirjaa on säilytetty henkilökohtaisessa kirjastossa ja se hävitetään tutkielman hyväksynnän jälkeen. Tutkimuspäiväkirja toimi aineiston keruumenetelmänä ja objektiivisena havainnoinnin välineenä.

6 Toimintatutkimuksen tulokset

Opinnäytetyön tarkoitus on ollut luoda malli ja toimintatavat miten Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämiseen liittyviä toimintatapoja voidaan parantaa, hallita ja ohjata. Opinnäytetyön kehittämistyö aloitettiin nykytilanteen kartoituksesta, tavoitteiden ja kehittämistarpeiden asettamisesta. Tutkimus toteutettiin toimintatutkimuksena, jossa hyödynnettiin aiempien tutkimusten tutkimustuloksia, tutkijan ja haastateltavien omista kokemuksista, opinnäytetyöntekijän havainnointia, työpajatoimintaa ja haastatteluja. Haastattelut tehtiin tiekarttatyöryhmän jäsenille puolistrukturoituina yksilöhaastatteluina. Haastattelut tukivat työpajatoimintaa siten, että haastattelujen kautta saatiin nostettua tärkeitä asiakokonaisuuksia seuraaviin työpajoihin. Haastattelujen edetessä vastuksista saattoi huomata vastausten kertaautuvan. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa otanta oli suunniteltu koostuvan tiekarttatyöryhmästä, johon kuuluu 6 ja opinnäytetyöntekijä. Tämä määrä oli täysin riittävä. Saturaatio on löydettävissä tutkimustuloksista.

Työpajojen merkittävin lopputulos oli kehittämisen vuosikello. Ilman aiempien työpajojen läpikäyntiä ei kehittämisen vuosikellon rakentaminen olisi ollut mahdollista. Tärkein työpaja oli ensimmäinen, jonka lopputuloksena ryhmälle muodostui alustava käsitys kevään tapaamisten teemoista ja tavoitteista. Seuraavissa työpajoissa käsitys tavoitteista selkiytyi ja muut digitaaliseen kehittämistyöhön liittyvät elementit tarkentuivat.

Työpajojen jälkeen tiekarttatyöryhmässä syntyi ajatus jatkuvasta työpajatoiminnasta. Näissä työpajoissa tehtäisiin pienryhmissä erilaisia tiekarttoja, jotka yhdistettäisiin yhdeksi ylätason tiekartaksi. Opinnäytetyön kehitystyön aikana käynnistettiin tämän työpajatoiminnan rinnalla liiketoiminnan vetämät hyötykarttatyöpajat, joten tiekarttatyöryhmän ei resurssien ylikuormittumisen vuoksi kannattanut samanaikaisesti järjestää lisää työpajoja. Hyötykartan lopputuloksia voidaan käyttää tulevien erilaisten tiekarttojen työpajojen lähtötietoina. Ryhmä päätyi siihen, että nämä järjestään myöhemmin hyötykarttojen valmistuttua.

Tutkimuskysymykset opinnäytetyössä olivat:

- Miten säännöllisesti Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän tulee kokoontua ja mitä kehittämistehtäviä ryhmälle kuuluu?
- Miten saadaan Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämiseen liittyvä tiekarttatoiminta tehokkaaksi, kun käytettävissä olevat resurssit ovat rajalliset?

Tutkimuskysymykset olivat laaja-alaisia ja haastavia, josta syystä lopputulokset ovat melko yleisellä tasolla.

TUTKIMUSKYSYMYKSIÄ: Miten säännöllisesti Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän tulee kokoontua ja mitä kehittämistehtäviä ryhmälle kuuluu?

Pieni seitsemän hengen tietohallinnon ja liiketoiminnan yhteinen tiekarttatyöryhmä perustettiin opinnäytetyön tekijän aloittaessa Laureassa YAMK-opinnot. Ryhmässä liiketoiminnan edustajat vaihtuivat juuri ennen opinnäytetyön kehittämistehtävän aloitusta. Toiminnan johtotah-tenä on ryhmän toiminnan aloittamisesta asti ollut liiketoiminnan visio ja strategia, jota to-
teutetaan tiekartalle asetettujen projektien avulla. Näiden lisäksi sidosryhmät ja muu ympä-
röivä maailma myös vaikuttaa projektien asetteluun ja tavoitteiden saavutettavuuteen. Tie-
karttatyöryhmän jäsenet olivat haastatteluissa yksimielisiä siitä, että tiekarttatyöryhmän
säännönmukainen ja jatkuva toiminta on tarkoituksenmukaista ja järkevää.

Haastatellut henkilöt korostivat sitä, että liiketoiminnan digitalisaation kehittämisen tiekar-
tassa pitää olla kuvattuina useamman tulevan vuoden projektit. Tulevat hankkeet, projektit
ja toimeksiannot priorisoidaan ja aikataulutetaan yhteistyössä, jotta hankkeiden ja projektien
kehittämissuunnitelmaan voidaan päivittää aikatauluttamisen lähtökohtana. Tiekartan suun-
nittelussa tarvitaan niin tietohallinto- kuin liiketoimintayksikön jäseniä, jotta eri näkemykset
kohtaavat saman pöydän äärellä. Esitettiin jopa sitä, että työryhmä voisi olla nykyistä laa-
jempi, mutta laajalle ryhmälle on hankalaa löytää sopivaa aikaa. Mahdollisesti joitakin työ-
ryhmän tapaamisia pitäisi laventaa niin ajallisesti kuin osanottajajoukon osalta. Ryhmä tun-
nisti, että tiekarttasuunnittelua varten tarvitaan kaksi kertaa vuodessa suunnittelupäivät niin
touko- kuin lokakuussa, jolloin paikalle tulee pyytää laajempi osanottajajoukko koko päiväksi
johonkin talon ulkopuoliseen tilaan.

Työryhmän jäseniä tarvitaan mukaan, kun mietitään tulevien projektien budjetteja, resur-
sointitarvetta, resurssien osaamista ja voimavaroja ennen projektien asettamista kun projek-
tiaihiot ovat vielä pre-projektisalkussa. Samoja tietoja tarvitaan kehittämissuunnitelmaan,
resurssisuunnitelmaan ja asettamisasiakirjaan sekä asetettavan projektin investointiesitystä
varten. Tavoitteena on, että digitaalisen kehittämisen tiekartalle piiryy tulevaisuuteen ku-
rottava kokonaisuus, jossa yksittäiset projektit tukevat ja edistävät projekti kerrallaan kehiti-
tyvää digitaalista kehittämistä. Tunnistetut haasteet liittyvät ulkopuolisiin vaateisiin, jotka
liittyvät integraatioihin muihin järjestelmiin, lainsäädäntömuutoksiin sekä teknologian, lait-
teistoalusta ja sovelluksien vanhentumisiin. Yksittäisten projektien ja toimeksiantojen tavoit-
teena on tarjota liiketoiminnalle strategiaan kirjattuja yksittäisiä tavoiteltavia hyötyjä. Haas-
tateltavat toivoivat tiekarttaryhmän tapaavan useammin kuin kahden viikon välein, joka voi
olla hankalaa toteuttaa muiden vastuiden ja velvollisuuksien rinnalla.

Haastatteluissa tuli ilmi haastateltavien huoli siitä, että projektien tavoitteet ja töiden priorisointi voivat muuttua kesken suunnittelukauden. Tiekartalle hahmoteltujen projektien aikataulus ja resursointi eivät siten etene suunnitelman mukaisesti muuttuneessa tilanteessa, joka saattaa tuottaa haasteita seuraavien projektien läpiviennille. Tämän vuoksi tiekarttatyöryhmän kannattaa tavata säännöllisesti myös suunnittelupäivien välillä, jotta pre-projektisalkkuun tehdään huomioita ja korjauksia tulevien projektien aikataulutuksiin.

Investointibudjettia seurataan säännöllisesti. Tämä tulee liiketoiminnan digitaalisen kehittämisen suunnittelua, sillä validit toteumatiedot tukevat myös tulevien investointien suunnittelua. Kehittämisen vuosikellolla tulee olla sama rytmitys, kuin talouden vuosikellolla. Talouden vuosikello antaa suuntaviivat, miten usein kehityssuuntaa on tarkastettava ja käynnistettyjen projektien ennusteita on tehtävä.

Haastatteluissa selvisi, että työryhmä tarvitsee toimintaansa varten selvät ohjeet, tavoitteet ja reunaehdot liiketoiminnan johdolta, jotta sillä on parhaimmat mahdollisuudet onnistua tehtävässään.

TUTKIMUSKYSYMYKSIÄ: Miten saadaan Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämiseen liittyvä tiekarttatoiminta tehokkaaksi, kun käytettävissä olevat resurssit ovat rajalliset?

Digitaalisessa jatkuvasti muuttuvassa maailmassa tiekartan aktiivinen työstäminen on vaativaa. Tiekartan pitää olla joustava ja ottaa kantaa ensisijaisesti tavoitteisiin, kuin konkreettisiin tehtäviin, jotka voivat muuttua matkan varrella. Tiekarttaa pitää myös työstää useammin kuin vain kerran vuodessa.

Tiekarttatoiminta vaatii kärsivällisyyttä ja muutoshalukkuutta. Tiekarttatoiminnan jatkuessa ja toistuessa syklisenä prosessina mahdollistaa sen, että toiminta kehittyy ja hioutuu. Organisaatiossa tapahtuvat muutokset muun muassa ketterien toimintatapojen hyödyntäminen palvelutuotannon ja hankkeiden läpiviennissä tulee ottaa huomioon myös tiekarttatyöryhmän toiminnassa. Palveluiden kehittämisen tulisi olla jatkuvaa, ja samoin sen ympärillä olevien tukipalveluiden kuten tiekarttatyöryhmän toiminnan pitäisi olla jatkuvaa, säännöllistä ja syklistä.

Tiekarttatyötoiminnan kehittämistä on tehty kirjallisuuslähteiden pohjalta. Tällä hetkellä lopuasiakkaita ei ole otettu mukaan toiminnan kehittämiseen, mutta useammat tiekarttatyöryhmän jäsenet pohdiskelivat tätä mahdollisuutta. Mahdollisesti tätä voisi testata pilottiprojektissa.

Projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin mallin käyttöönoton tarkoituksena on parantaa toimijoiden välistä yhteistyötä sekä toimintatapoja ja olemassa olevia palveluja paremmin investointeja palveleviksi. Tietohallinnon ja Kansalaispalveluiden yhteistyön laadukkuuden ja palvelevuuden mittaaminen vaatii tyytyväisyyskyselyn toteuttamisen, jotta ne ovat mitattavissa ja analysoitavissa.

Kansalaispalveluiden päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia. Jotta päätavoite on toteutettavissa, on tietohallinnon, kansalaispalveluiden ja toimittajien resursseja osattava käyttää ketterämmin ja siten, että prosessit toimivat tehokkaasti ilman turhia viiveitä. Organisaatiossa vielä joitain tehtäviä siirretään vaiheisten eri yksiköistä tai tiimeistä toisille. Lainsäädännöllinen vaade on ainut syy, joka voi olla perusteluna tiimien siilouttamiseen - tällainen esimerkki on vakuutuslääkärin tehtävä, jota ei voi tehdä kuin toinen vakuutuslääkäri. On huomioitava kuitenkin se, että lakia on mahdollista muuttaa perustelluista syistä, jotta digitalisaatio toteutuisi ja turhasta työstä ja odottelusta voisi päästä eroon. Siiloissa toimivat asiantuntijat ovat organisaatiolle haaste, sillä näin toimivat organisaatio joutuu hankkimaan erityisasiantuntijalle täysin vastaavat kyvyt osaavan sijaisen lomien ja muiden poissaolojen ajaksi. Tällainen on tehotonta ja vikaheikkää. Osaamisaluiden laventaminen oman osaamisen yli on työntekijöiden osaamisen ja työtehtävien mielekkyyden kannalta järkevää. Koska henkilöresursseja on liian vähän käytettävissä, on projekteissa toteutettavien ohjelmistojen laatu saatava paremmaksi. Projekteissa toteutettavat palvelut pitää toteuttaa kerralla kuntoon, jotta lisähintaan toteutettavien muutospyyntöjen määrä vähenee ja projekteihin sidotut henkilöt vapautuvat muihin tehtäviin. Työtehtävät on jaettu osastoittain ja sijaistuksia ei ole vastuutettu. Jos yksittäinen asiantuntija on poissa, seuraava prosessiketjussa oleva henkilö joutuu odottamaan hänen paluuta.

Opinnäytetyöhön liittyneen toimintatutkimuksen aikana tehdyt haastattelut ja työpajoissa käydyt keskustelut ovat olleet haastateltavista hyödyllisiä ja innostavia sekä selvästi motivoivia. Tiekarttatyöryhmään osallistuvilla tullaan jakamaan vastaavanlaisia tehtäviä, mitä opinnäytetyön tekijä on tehnyt kehityspäällikön kanssa, jotta työn kuorma jakaantuisi tasaisesti ryhmän kesken. Kaikki materiaalit on tallennettu yhteiseen työtilaan ja ryhmälle laitettu linkki oikeaan hakemistoon.

Uuden tiekarttatyöryhmätoimintatavan käyttöönotto onnistui hyvin. Tilaisuudet oli rakennettu samalla tavalla, osallistujat tiesivät mitä ryhmässä oli tarkoitus tehdä ja he osallistuivat aktiivisesti toimintaan. Nauhoitusten avulla fasilitaattori pystyi myös osallistumaan keskusteluihin, kuuntelemaan ja reagoimaan mitä osallistujat sanoivat. Vaikutti siltä, että osallistujat nauttivat työryhmässä toiminnasta ja pystyivät sitoutumaan tehtyihin päätöksiin, koska he olivat mukana suunnittelemassa muutosta.

Toimintatutkimukseen varattu aika oli lyhyt, mutta opinnäytetyöhön sopiva aika. Toimintatutkimuksen jälkeen tiekarttatyöryhmä jatkaa käynnistettyä toimintaa toimintatutkimuksen aikana käyttöön otetun suunnitelman mukaisesti.

Virastossa käytössä oleva projektinhallintakäsikirjan ohjeistus ei ota kantaa ennen projektien käynnistämistä tapahtuviin vaiheisiin ja rooleihin. Tiekarttatyöryhmän toimintaa ei ole tunnistettu aiemmin ohjeistuksena tai toimintana. Digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän asiantuntemus on ollut erittäin oleellista ja tärkeää, jotta opinnäytetyön kehittämistyötä on ollut mahdollista toteuttaa. Tiekarttatyöryhmällä ei ole raportointivelvollisuutta ryhmän toiminnasta, mutta ryhmän lopputulokset hyödyntävät Kansalaispalveluiden ja Tietohallinnon välistä yhteistyötä sekä tukevat kvartaaleittain seurattavaa taloudenseurantaa ja vuosittain seurattavaa kehityssuunnitelmaa.

7 Johtopäätökset

Opinnäytetyön päätavoite ja sille asetetut alitavoitteet saavutettiin luvussa 1.1 asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Päätavoitteen mukaisesti tutkimus- ja kehittämishankkeessa on luotu Valtiokonttorin Kansalaispalveluiden projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin malli. Malli pohjautuu käsitteisiin, joita on esitelty luvussa 1.4 Keskiset käsitteet ja määritelmät ja tutkimustuloksiin, joita on esitelty luvussa 2 Tietoperusta. Tutkimus- ja kehittämishankkeessa, joka toteutettiin toimintatutkimuksena yhteistyössä Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän kanssa, on selvitetty opinnäytetyön alatavoitteiden mukaisesti tapoja tunnistaa pre-projektisalkusta potentiaaliset projektit ja asettaa niille riittävät resurssit sekä asettaa valitut projektit tiekartalle. Toteutetun toimintatutkimuksen vaiheet on kuvattu luvussa 5.1 ja tulokset luvussa 6. Kolmannen alatavoitteen mukainen kehittämisprosessin vuosikello on kuvattu luvussa 5.5.4.

Opinnäytetyön johtopäätöksenä on, että potentiaaliset projektiaihiot tulee olla listattuina pre-projektisalkussa sekä kehitystarpeita ja ideoita tulee arvioida tiekarttatyöryhmässä. Potentiaaliset projektiaihiot ja kehitysideat tulee asettaa pitkäntähtäimen tiekarttaan kiinnitettyjen projektien lisäksi niiden resursointi- ja budjetointisuunnittelua varten, ja lyhyentähtäimen tiekarttaan asetetaan kiinnitetyt projektit hankkeiden ja projektien ohjaamista varten. Jotta yli- tai aliresursoinnilta voidaan estyä, on työtehtäviä priorisoitava, henkilöiden osaaamista lavennettava yli nykyisten tehtävien ja henkilöstöä koulutettava kohtaamaan uudet muuttuneet toimintatavat. Näin voidaan saavuttaa toimialan strategiassa asetetut tavoitteet. Kehittämisen vuosikellon säännöllinen seuranta ja sen osoittamien tehtävien oikea-aikainen toteutus mahdollistaa digitaalisen kehittämistyön onnistumisen.

Tiekarttasuunnittelutapaamisten aikana ryhmä totesi, että digitaalisessa kehittämistyössä tulee ottaa huomioon tulevaisuussuuntautuneisuus, riippuvuudet ympäröiviin tietoihin sekä ottaa huomioon mitä markkinoilla tapahtuu. Lähestymistavan pitäisi lähteä liikkeelle strategisista tavoitteista ja visiosta. Tiekarttatyön tavoitteena on tavoitella erityisesti niitä hyötyjä, jotka ovat olleet kustannushyötyanalyysin perusteluina, kun kyseisiä projekteja on asetettu. Näiden perusteella projektille on myönnetty rahoitus. On myös selvää, että onnistuneiden projektien kautta organisaatio pystyy argumentoimaan ja perustelemaan asiakkaille syntyneitä hyötyjä. Organisaation toimintaa rajoittava tekijä on valtionhallinnolle ominainen ohjaavan ministeriön ja lainsäädännön pakottavuus. Näiden projektien kustannushyötynäkökulman perusteleminen on hankalampaa. Joihinkin herätteisiin organisaatiolla ei ole vaikutusvaltaa kuten esimerkiksi juuri lainsäädännön pakottamat työt, mutta joihinkin kuten aikatauluun ja toimintatapoihin on organisaatiolla paljonkin vaikutusvaltaa. Kun liiketoiminta ja tietohallinto tunnistavat ja aikatauluttavat projektit tarpeiden ja voimavarojen mukaisesti, niiden läpivienti onnistuu varmimmin. Tunnistamisessa ja aikatauluttamisessa tukevat ajantasainen asettamisasiakirja, kehityssuunnitelma, resurssisuunnitelma ja kehittämisen vuosikello. Tiekartta toimii visuaalisena tapana esittää suunnitelmia, mutta se tukee myös suunnittelutyötä. Kaikki tiekarttatyöryhmässä esiteltyt komponentit tukevat iteroiden toinen toisiaan.

Väitän, että jokainen organisaatio haluaa, että heidän tilaamillaan tuotteella on valmiiksi arvoa ja tämä arvo lisääntyy vielä käyttöönottoprojektin aikana riippumatta valituista menetelmistä. Olemme aiemmin tilanneet perinteisiä vesiputousmallisia projekteja, mutta ohjelmistotalot ovat toteuttaneet taustalla ohjelmistojaan ketterin menetelmin. Kommentoketjujen ja toimintatapojen katkonaisuus on tuonut tilaajalle merkittäviä haasteita, kuinka työn etenemistä on voinut valvoa. Valtionhallinnossa tyypillisesti tilataan vain hieman räätälöitäviä tuotteita, mutta pienetkin räätälöinnit ovat aiheuttaneet sen, että olemmekin joutuneet integroitumaan intensiivisesti, ja joskus myös vastentahtoisesti toimittajien sisäisiin prosesseihin.

Vesiputousmallilla toteutettujen ohjelmistojen laatu on ollut viimeisissä projekteissa heikkoa, ja asiakas on joutunut korjauttamaan, ja hyväksymistestaamaan korjattua ohjelmistoa yhä uudelleen. Tämä on sitonut asiakkaan testausresursseja. Viimeisimpänä uutena tavoitteena on, että voisimme käyttää tulevaisuudessa testauksessa testausrobotiikkaa, niihin testitapauksiin, jotka toimivat ohjelmistossa aina lähes samalla tavalla. Tällä tavalla voimme säästää yhteiskunnan varoja ja testaajien työaikaa pitkällä aikavälillä.

Mielestäni on perusteltua todeta, että tulevien projektien onnistumisen ja laadukkuuden edellytys on, että projektityötä tulee tehdä yhtenäisellä menetelmällä ja läpinäkyvämmiin yhdessä toimittajien kanssa. Yhteiset projektit tulisi toteuttaa yhdessä ilman keinotekoisia väli-muureja toimittajan ja alihankkijan välillä, ottaen huomioon kuitenkin yrityksen ja sosiaalisten

kulttuurien erilaisuus. Prosessit tulisi harmonisoida, jotta kaikki osapuolet ymmärtävät samalla tavalla mistä projektissa on kyse. Keskustelut ja tiimin töiden jakaminen pitäisi hoitaa päivittäin kasvatusten tai Skype-kokouksina. Jokaisella toimittajalla tai alihankkijalla tulisi olla aina oma edustajansa kokouksessa, ja jokaisella toimittajan edustajalla pitäisi olla vastinpari tilaajan organisaatiossa. Tiimin pitäisi toimia ketterästi ilman turhia välivaiheita, odottelua tai hukkaa.

Opinnäytetyön kehittämistyön aikana Kansalaispalveluiden omistamissa projekteissa vesiputouksmallin mukainen toiminta päätettiin vaihtaa ketterien menetelmien mukaiseen projektitoimintaan. Ketteriin menetelmiin siirtyminen on ollut ajatuksia herättävää, koska päätös nopeasta toimintatavan muutoksesta on tullut työntekijöille yllätyksenä. Projektitoiminnan keskiössä mukana olleita työntekijöitä on osallistettu siten, että ovat miettineet miten asioita mahdollisesti tulevaisuudessa voitaisiin tehdä. Kaikkia, joita käynnissä oleva muutos koskettaa, ei ole vielä koulutettu, eikä organisaatiossa ole vielä pidetty kaikille muutokseen liittyviä tiedotustilaisuuksia. Toimintatapojen muutokseen liittyvä ohjeistus valmistuu omassa projektissaan ensimmäisten ketterien menetelmien mukaisten projektien läpiviennin rinnalla. Opinnäytetyön viimeistelyvaiheessa toimintatapojen jalkauttaminen oli vielä kesken, mutta nähtävillä on, että ketterien menetelmien toimintatavat ja toimittajayhteistyössä käytettävän työkielen vaihtuminen englanniksi tulevat vaatimaan työntekijöiltä useiden kuukausien, jopa yli vuoden kestävä sisäistämistyön.

Jää nähtäväksi, tullaanko tässä opinnäytetyössä kehitettyä toimintamallia kehittämään eteenpäin. On mahdollista, että toimiva toimintamalli voi laajentua muillekin toimialoille ja virastoihin. Toimintamallin vieminen eteenpäin laajemmin vaatii toimintasuunnitelmaa sekä asian kanssa tekemisissä olevien henkilöiden ja erityisesti viraston johdon sitoutumista.

Yksiselitteinen vastaus tutkimusongelman: Onko liiketoiminnan digitaalista kehittämistyötä mahdollista ohjata tiekarttatoiminnalla ja kehittämisen vuosikellolla on, että liiketoiminnan digitaalista kehittämistyötä on mahdollista ohjata tiekarttatoiminnalla ja kehittämisen vuosikellolla. Toimintatutkimuksen haastattelutulokset ja työpajatyöskentelyn lopputulokset tukevat päätelmää.

7.1 Arvio tutkimusprosessista

Tiekarttatyöryhmän toiminnan kehittäminen sai opinnäytetyön myötä uutta vauhtia, ja toiminta muuttui määrämuotoisemmaksi kuin aiempina vuonna. Tutkimuksen onnistumisen edellytys oli tutkimussuunnitelman tekeminen, jonka päivittäminen jokaisen tapahtuman jälkeen täsmensi mitä tutkimuksella tavoiteltiin.

Ensimmäisten haastattelujen jälkeen haastattelijana toiminut opinnäytetyön tekijä muutti hieman toimintatapaa. Ensimmäisille kahdelle haastateltavalle ei toimitettu haastattelukysymyksiä etukäteen. Vaikutti siltä, että haastateltavien oli kuunneltava ja mietittävä tarkkaan kysymyksiä. Haastattelija joutui toistamaan lähes jokaisen kysymyksen uudelleen, koska vaikutti siltä, että haastateltavien piti ponnistella ymmärtääkseen kysymyksiä. Haastattelija muutti tekniikkaa välittömästi ja lähetin kysymyksen seuraaville haastateltaville haastattelukutsun yhteydessä. Kahden viimeisen haastattelun aikana tekniikkaa muutettiin vielä yksinkertaisemmaksi. Haastattelija ja haastateltava katsoivat kahden näiden viimeisten haastattelujen aikana yhdessä videomonitorin kautta kysymykset seinälle heijastettuna. Haastattelun aikana tuli esille uusia näkökulmia aihekokonaisuuteen. Nämä vaikuttivat myöhemmin aivan selviltä asioilta, jotka eivät olleet tulleet vain opinnäytetyön tekijälle tutkimusasettelun yhteydessä mieleen. Näitä olivat prosessijohtaminen, Lean menetelmän käyttö ja ketterät menetelmät. Lisäksi haastattelun kautta ilmenivät mahdollisen jatkotutkimuksen aiheet, joita voisi olla palvelumuotoilun hyödyntäminen palvelun kehittämisessä ja asiakastyytyvyyden mittaamisessa.

Haastatteluissa selvisi, että asiakasnäkemyks on vahvemmin asiakasrajapinnassa kuin liiketoiminnan tukitoimijassa tietohallinnossa. Organisaatio pystyy hyödyntämään parhaiten molempien osapuolien tietotaitoa, jos molempien osapuolien tietäystä voidaan laventaa toiselle osapuolelle. Tietohallinnon asiantuntijat voivat ohjeistaa ja kertoa muun muassa pakollisista käyttöjärjestelmä päivityksistä, ja liiketoiminnan edustajat kuvata tietohallinnolle mitä asiakas todella haluaa. Näin yksiselitteisillä roolituksilla ja vastuilla esimerkiksi RACI-taulukkojen avulla työjako saadaan selvemmäksi. Alkuperäisiä haastattelukysymyksiä oli muutama liian paljon aikaan nähden, joten kaikille yhteisten kysymyksien määrää vähennettiin ja nämä poistetut kysymykset siirrettiin varakysymyksiksi. Koska haastattelu-aika ylittyi lähes jokaisessa haastattelussa, olisi pitänyt pidentää varattua aikaa 40 minuuttiin. Haastatteluja on kuvattu tarkemmin luvussa 5.3 Haastattelut.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Toisiaan muistuttavien kehittämistutkimuksen ja toimintatutkimuksen ero on havaittavissa metodologiassa ja tutkimusstrategiassa. Kehittämistutkimuksessa tutkijan ei ole välttämättä oltava mukana muutoksen toteuttajana, mutta toimintatutkimuksessa interventioon osallistuminen on sen edellytys. Muutos tapahtuu vaiheittain toiminnan kautta kehittämällä syklisiä prosessia. (Kananen, 2014, 12-13, 29.)

Kuula (1999, 226-227) toteaa, että toimintatutkimuksen tapaa häiritä toimintakenttää ovat kritisoineet muun muassa Engeström (1995, 119) ja Popkewitz (1984) sekä Hammersley (1993).

Kuula (1999, 224) kyseenalaistaa voidaanko toimintatutkimusta pitää tieteellisenä tutkimustapana. Sen eettis-normatiivinen luonne saattaa muodostua haasteelliseksi käytännössä, jos kriittiselle reflektiolle ei ole aikaa, työntekijät eivät löydä muutokselle suuntaa eikä tutkimukseen osallistuvalla ole kykyä nähdä ilmiötä laajemmassa yhteydessä. (Kuula 1999, 224, 228.) Tutkija myös itse voi tahattomasti vaikuttaa tutkimuskohteen valta-asemiin ja hierarkioihin omalla käytöksellään ja tiedollaan (Kuula 1999, 222). Toimintatutkimuksen tieteellisyydestä siis kiistellään yhä.

Kuula (1999, 218) toteaa Banister, Burman & Parker (1994) havainneen, että toimintatutkimusta voidaan pitää yhtenä laadullisena tutkimustapana etnografian, diskurssianalyysin, haastattelumenetelmien ja feministisen tutkimuksen joukossa. Toimintatutkimuksen tavoite on tutkia toimintaa ja todellisuutta sekä löytää käytännönläheisesti keinot miten sitä on mahdollista muuttaa ja kehittää (Kuula 1999, 219-220). Toimintatutkimusta voidaan tehdä erilaista tutkimuksellisista lähtökohdista. Kuitenkin kaikkia tutkimustyyliä yhdistää se, että ne ovat suuntautuneet käytäntöihin, pyrkivät muutokseen ja tutkittavat osallistuvat tutkimusprosessiin. Tutkimustyylien ero on siinä, miten tutkimusten kohteet ja kysymykset asetellaan. Toimintatutkimuksen kohde ja aihe on mahdollista valita vapaasti, kunhan tutkimus tuottaa uutta tietoa reaaliaikaisesti sekä sen avulla on mahdollista edistää ja parantaa muutosta. (Kuula 1999, 10-12.)

Toimintatutkimuksessa tutkija on mukana itse käytännön työssä ja pyrkii löytämään käsiteltävään ongelmaan ratkaisua. Opinnäytetyön tekijä teki haastattelujärjestelyt, haastattelut ja purki haastattelutulokset. Samoin opinnäytetyöntekijä toimi fasilitaattorina työpajoissa ja huolehti työpajojen järjestelyistä. Opinnäytetyön tekijä toimii työyhteisössä, jonka jäsenet kuuluvat tiekarttatyöryhmään. Tästä syystä kriittisen reflektion tueksi oli löydettävä luotettavuuden varmistamiseksi toimintatapa. Työpajojen läpikäynneissä ja tulosten analysoinnissa oli mukana opinnäytetyön tekijän lisäksi Kansalaispalveluiden kehittämispäällikkö tulosten luotettavuuden varmistamiseksi.

7.2.1 Reliabiliteetti ja valideetti

Lähtökohtana on, että tehdyt tutkimukset ovat päteviä, luotettavia ja mittarit mittaavat sitä mitä niiden on tarkoitus mitata. Reliabiliteetti kuvaa mittaustulosten toistettavuutta ja valideetti tulosten pätevyyttä. (Kananen 2014, 128-129; Hirsijärvi ym. 1997, 226.) Reliabiliteetin voi todentaa tutkimuksen uusimisella samalla tutkimusasetelmalla, jolloin päädytään samaan tulokseen. Validiteetin todentaminen tapahtuu mittaamalla oikeita asioita, käyttämällä oikeita mittareita ja tutkimusmenetelmiä. Niin reliabiliteetin kuin valideetin todentamisessa on erilaisia osatekijöitä. Reliabiliteetin osatekijät ovat stabiilius ja konsistenssi. Stabiiliuden voi todentaa uusintamittauksilla ja konsistenssin varmistamalla, että rinnakkaisilla samaa

asiaa mittaavat tutkimukset ovat ristiriidattomia. Ristiriidattomuuden voi todentaa esimerkiksi kyselytutkimuksen analyysivaiheessa korrelaatiokertoimin kuten Cronbachin alfa-kertoimella. Validiteettia voidaan tarkastella eri näkökulmista kuten käsite- tai kriteerivaliditeetin, sisäisten syy- ja seuraus-suhteiden, ulkoisten tulosten yleistettävyyden tai miten käytetyt muuttujat vaikuttavat tuloksiin. Käsitevaliditeetti tarkastelee hieman sisältövaliditeettiä syvällisemmin ja yksityiskohtaisemmin käsitteiden käyttöä ja kriteerivaliditeetti vertailee vastaavien tutkimusten tuloksia. (Kananen 2014, 128-130; Hirsjärvi ym. 2007, 226-227.)

Opinnäytetyön reliabiliteetin ja validiteetin varmistamiseksi opinnäytetyön tekijä on kertonut tarkasti miten tutkimus on tehty ja mitä tuloksia on saatu. Tutkimustuloksia on rikastettu suorilla lainauksilla, jotta lukija myös voi tulkita ja nähdä perustelut opinnäytetyön tekijän päätelmiin. Lisäksi luvussa työpajojen yhteenveto, on kuvattu opinnäytetyön tekijän tuntemuksia työpajojen fasilitoinnista.

7.2.2 Tutkijan objektiivisuus

Kuula toteaa (1999, 116), että toimintatutkimuksen ristiriitaisuus piilee siinä, että tutkijan pitää pysyä objektiivisena vaikka hän osallistuu muutosprosessiin. Sodersten (1992, 93) on tutkinut toimintatutkijoiden rooleja roolisukupolvien avulla, jossa tutkijan osallistumisen aste asteittain syvenee. Hänen mukaansa tutkijoiden osallistumisen aste on ajansaatossa ollut ääripäissään joko hyvinkin passiivista tai prosessiin aktiivisesti osallistuvaa. Sodersten nimittää näitä vaiheita makuupussi-, työkalupakki-, tee se itse- ja filosofisukupolviksi. (Kuula 1999, 116-117.) Toimintatutkija ei voi olla täysin irrallinen esimerkiksi tutkittavan työyhteisön virallisista ja epävirallisista valtasuhteista sillä hän saa tietoa ja tuottaa erilaisia materiaaleja kuten palauteraportteja tutkimuskohteesta. Raportit voivat horjuttaa tai luoda jännitteitä valtasuhteissa. Tutkijan pitääkin ennen tutkimuksen alkua valita roolinsa ja miettiä oma positiionsa tai onko positio tutkimuksen aikana vaihdettavissa. (Kuula 1999, 118-119, 126.) Tutkijan oma vahva tausta esimerkiksi konsulttina tai eksperttinä voi haastaa tutkijaa miten hän itse pystyy uudistamaan näkökulmaansa ja muuttamaan tuttua toimintatapaansa (Kuula 1999, 126-142). Tutkijalla tulee olla reflektioiva ote omaan itsensä tutkijana. Tässä toimii hyvin apuna kenttäpäiväkirja, josta on mahdollista tutkijan oma rooli eri tapahtumissa. (Kuula 1999, 171.)

Opinnäytetyön tekijällä on asiantuntijarooli, josta on hankala irrottautua. Ensimmäisessä tiemarttaryhmästä alkaen opinnäytetyön tekijä toimi fasilitaattorina, ja pyrki irrottautumaan vanhasta työroolista eroon ja ottaa etäisyyttä uuden roolin kautta vanhaan. Opinnäytetyön tekijä kirjoitti tutkimuksen aikana tutkimuspäiväkirjaa, jotta omia ajatuksia pystyi lukemaan myöhemmin uudestaan objektiivisuuden varmistamiseksi. Lisäsi haastattelut ja työpajatilaisuudet nauhoitettiin, ja nauhoitukset purettiin kirjalliseen muotoon. Kirjoittaessa nauhoituksia opinnäytetyön tekijä pystyi samalla seuraamaan ja analysoimaan omaa puhettaan.

7.2.3 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkijoiden tulee kiinnittää eettisiin kysymyksiin huomiota ennen tutkimushankkeen aloittamista. Tutkijoiden oletetaan käyttäytyvät eettisesti ja yhteisön yhteisesti hyväksymällä tavalla. Tutkija ei toimi eristyksessä vaan kaikkien yhteisössä toimivien käytännöt ja muutokset vaikuttavat organisaatiossa. Vaikka tutkijan omat moraaliset säännöt olisivat erilaiset, hänen on otettava huomioon muiden näkemys mikä on sopivaa. Hyvällä toimintatutkijalla on vuosien käytännön kokemuksen kautta kenttätöystä saatu pätevyys, empatiakyky sekä kyky saavuttaa ja osoittaa luottamusta (Denscombe 2009, 10, 59; Kuula 1999, 143-144).

Kenttätö on vaativaa ja ennakoimatonta, jossa tutkijan on vuorovaikutuksessa tutkittaviin ja mahdollisesti hänen pitää pystyä ratkaisemaan eteen tulevia ristiriitatilanteita. Tutkittavaa aineistoa voi tulla rajattomasti ja hänen tulee pystyä keskittymään tutkimuksen kannalta olennaiseen. (Kuula 1999, 170-171.)

Toimintatutkimuksen aikana toimintaympäristön projekti- ja hanketoimintatavoissa tapahtui ennakoimaton muutos vesiputousmallisen menetelmän käytöstä ketterien menetelmien käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena on kertoa toimintaympäristöstä ja käytetyistä toimintatavoista luotettavasti, joten opinnäytetyön tekijän oli tarkasteltava opinnäytetyön tavoitteita ja tutkittaviin asioita uudestaan. Opinnäytetyön tekijä muutti työn rakennetta ja tutki lisää uusia käsitteitä, jotka liittyivät uuteen ketterään toimintatapaan. Opinnäytetyöntekijä löysi samalla runsaasti lisää aineistoa, jota olisi ollut mahdollista käyttää opinnäytetyössä, mutta ne on jätetty jatkotutkimusaiheiksi.

7.3 Arvio opinnäytetyön tekijän ammatillisen osaamisen kehittymisestä

Mielestäni toimintatutkimuksen tekeminen on järkevää sellaisissa organisaatioissa, jotka toivovat konkreettisia ja käytännönläheisiä keinoja työyhteisön toimintatapojen kehittämiseksi. Projekteissa tehtävät vaativat jatkuvaa ja nopeatempoista ongelmanratkaisukykyä niin teknisissä kysymyksissä kuin henkilöjohtamisessa. Näen, että toimintatutkimuksen tekeminen esimerkiksi kehittämistyökalujen ja uusien toimintamallien kehittämiseksi on mahdollista. Havaitsin, että toimintatutkimuksen läpivieminen vaatii triangulaation toteutumista toisin sanoen erilaisten menetelmien ja teorioiden yhdistelemistä. Toimintatutkimuksen tukena pidin tutkimuspäiväkirjaa, jotta pystyin refleктоimaan omaa toimintani mahdollisimman objektiivisesti. Se oli erittäin hyvä päätös, sillä muutaman päivän päästä tilanteesta mielikuvat saattavat olla erilaisia tai jopa vääristyneitä. Päiväkirjamainen kirjaaminen on minulle ennestään tuttua, sillä kirjoitan runsaasti työssäni muistioita ja erilaisia listauksia asioista.

Kirjallisuuden lukeminen ei tapahtunut vain opinnäytetyön alkuvaiheessa, vaan se jatkui läpi koko opinnäytetyön kirjoittamisvaiheen. Eniten opin toimintatutkimuksen tekemisestä, sillä olen tehnyt vain kerran aiemmin vastaavaa tutkimusta. Erityisesti tutkimuksen rajaaminen oli erittäin vaativaa, sillä löysin uusia tutkittavia asioita liian paljon aikaan nähden. Tutkimustuloksien analysointivaiheessa luin lisää kirjallisuutta, jota lisäsin vielä myöhemmin opinnäytetyön.

Ymmärrän, miksi tutkimussuunnitelmasta on pidettävä kiinni. Työpajoja olisi voinut pitää enemmän, mutta silloin opinnäytetyön tekeminen olisi viivästynyt useilla kuukausilla. Hämmästyin, miten paljon haastatteluista oli hyötyä nykytilan kartoittamisessa ja niiden tulokset auttoivat, kun opinnäytetyön suuntaa oli muutettava toimintaympäristössä tapahtuneen projektitoimintatavan muuttuessa. Haastattelut vaikuttivat myös työpajojen asiasisältöihin ja painotuksiin, vaikken muuttanutkaan niiden alkuperäisiä teemoja.

Havaitsin, että työpajatyöskentelyn onnistumisen edellytys on valmistellut tilaisuudet ja varmistettava, että työpajalle on varattu tarpeeksi paljon aikaa. Samaa teemaa koskettavat työpajat kannattaa pitää muutamien päivien sisällä, jotteivät osallistujat unohda aiemmassa tilaisuudessa käytyjä keskusteluja, eikä kertaukseen tarvitse varata niin paljon aikaa.

Opinnäytetyön toimintatutkimuksen laadukkuuden varmistamiseksi on käytetty tarkistuslistana liitteessä 4 esiteltyä taulukkoa.

Tämän opinnäytetyön tulokset esitellään Kansalaispalvelut-hankejohtoryhmässä ja Kansalaispalveluiden ja Tietohallinto-toimialojen toimialakokouksissa.

7.4 Opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys

Nykyisen hallitusohjelman mukaisesti valtionhallinnossa on kehitettävä kokeillen uusia tapoja tarjota laadukkaita yhteiskunnallisia palveluja pienemmin verovaroin ja vähemmällä henkilöstöllä. Näiden kokeilujen kautta on mahdollista tavoitella oppimiskokemuksia erilaisista toimintatavoista, menetelmistä ja teknologioista.

Vuoden 2017 alussa Kansalaispalveluiden uusissa projekteissa aloitettiin ketterien menetelmien ja toimintatapojen pilotointi. Merkittävä muutos vesiputousmallista ketterien menetelmien käyttöön näkyi tämän opinnäytetyön toimintatutkimuksessa tehtyjen haastattelujen vastauksista ja pohdinnoissa. Muutoksesta ja sen vaikutuksista keskusteltiin aktiivisesti myös työpajoissa. Vastaavanlaiset muutokset eivät ole organisaatiossa harvinaisia, ja erityisesti projektitoimintatavan muutos käyttää ketteriä menetelmiä vesiputousmallin sijasta, on tämän

hetken trendi niin yritysmaailmassa kuin valtionhallinnossa. On kuitenkin huomioitava, että muutokset saattavat asettaa organisaatiolle uudenlaisia haasteita, joihin on osattava valmistautua ennen muutoksen toteuttamista. Toiminnan kehittämiseksi on myös varattava aikaa, jotta henkilöstö pystyy sopeutumaan ja kouluttautumaan muuttuvassa tilanteessa. Tämä vaatii esimiehiltä tietoja ja taitoja huolehtia henkilöstön hyvinvoinnista ja organisaation systemaattisesta kehittämisestä. Vastaavalla tavalla henkilöstöllä on vastuu myös omasta hyvinvoinnista ja oman osaamisen laajentamisesta.

Opinnäytetyön lopputuloksena syntynyt projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin malli auttaa ja tukee muutoksen keskellä Kansalaispalvelut-toimialaa uudistamaan liiketoiminnan tiekarttaa ja digitaalista kehittämistyötä systemaattisin toimintatavoin yhdessä Tietohallinto-toimialan kanssa. Projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin malli sisältää elementit, joita on kuvattu luvun 5.5.4. kehittämisen vuosikellon kuviossa 12. Malli tarvitsee toimiakseen seuraavat elementit: pre-projektisalkku, kehityssalkku, resurssisuunnitelma, projektin asettamisasiakirja ja investointiesitys kustannushyötyanalyysillä. Projektien ja hankkeiden kehittämisprosessin malli ei ota kantaa resurssien kouluttamiseen, jatkuvaan kehittymiseen, motivointiin eikä projektityössä käytettäviin menetelmiin, vaikka ne vaikuttavatkin taustalla investointi- ja resurssivarauksiin.

Opinnäytetyön tavoitteena on ollut, että lopputyön aikana syntyneitä malleja ja kuvauksia voidaan hyödyntää niin Kansalaispalvelut-toimialalla kuin Tietohallinto-toimialalla tulevina vuosina. Opinnäytetyön tavoitteen mukaisesti tiekartan kehittämistyössä on otettu huomioon niin teknologian, laitteistoympäristön ja järjestelmien elinkaaret kuin palvelujen jatkuva kehittäminen, innovointi, tulevaisuuden signaalit ja trendit. Malleja, malliin kuuluvia elementtejä ja tehtyjä kuvauksia voi hyödyntää soveltuvien osien myös muualla kuin kyseisillä toimialoilla ja organisaatioissa.

7.5 Jatkokehitysehdotukset

Keväällä 2017 tiekarttatyöryhmässä käsitellyt teemat on esitelty tässä opinnäytetyössä. Tutkimussuunnitelman luonnosteluvaiheessa opinnäytetyön tekijä löysi runsaasti vaihtoehtoisia teemoja, joita olisi voitu viedä työryhmän asialistalle. Loput ideoidut teemat kuten laajemat tiekarttatyöpajat, benchmarking ja verkostot, tulevaisuuden trendit ja innovaatiot sekä heikot signaalit on lisätty tulevien tiekarttatyöryhmien asialistalle, ja niihin kerätyt materiaalit ovat käytettävissä tulevilla tiekarttatyöryhmien tapaamisissa.

Opinnäytetyön ulkopuolella toteutettavat seuraavat kehittämisen vaiheet ovat kehittämissuunnitelman ja resurssisuunnitelman toteutus kehittämisen vuosikellon mukaisesti. Opinnäy-

tetyössä esitellyn kehittämisen vuosikellon seuraaminen tuo varmasti esille uusia kehitysideoita, jotka muokkaavat, rytmittävät ja täsmentävät kehitystoimintaa edelleen toimivamaksi.

Opinnäytetyön rajaus jätti teoreettisen viitekehyksen ulkopuolelle runsaasti mielenkiintoisia artikkeleita ja kirjoja, joita opinnäytetyön tekijä voi käyttää muiden mahdollisten tutkimusten lähdeaineistoina. Käsite, joka jäi työn ulkopuolelle, oli Lean-viitekehyksen laadun kehittämiseen liittyvä Six Sigma-menetelmä ja DMAIC-prosessi. Lisäksi organisaatioissa käytetään myös erilaisia laatupalkintomalleja ja ISO 9001-laadunvarmistusstandardia, joita ei ole käsitelty tässä työssä. Opinnäytetyössä olisi voinut myös käsitellä, miten resurssien käytettävyyttä on mahdollista laventaa yli nykyisten tehtävien esimerkiksi kannustamalla työssäoppimiseen, jatkuvan kouluttautumiseen ja mahdollistamalla osaavien resurssien liikkuvuuteen niin viraston sisällä kuin niiden välillä. Tässä opinnäytetyössä on keskitytty resurssisuunnitelman työstämiseen ja olemassa olevien resurssien oikeanlaiseen kohdentamiseen.

Tässä opinnäytetyössä ei käsitelty verkostoitumisen merkitystä, joka kuitenkin tukee digitaalista kehittämistyötä. Tulevaan digitaalisen kehittämisen suunnittelun tukena tulee verkostoitua muiden valtionhallinnon virastojen ja muiden digitaalista kehitystyötä tekevien suurien kansallisten yritysten kanssa. Tästä on ollut merkittävää hyötyä muun muassa ketterien toimintatapojen ymmärtämisessä ja kehittämisessä.

Tiekarttojen suunnittelua ja kehittämistä pitää jatkaa vielä useita iteraatiokierroksia. Tiekarttatyöryhmä pääsi suunnittelussa alkuun, mutta varsinainen tiekartan toteuttaminen jäi hyötykarttatyöryhmän toteuttamisen jälkeiseen aikaan. Tiekarttojen toteuttaminen vaatii enemmän aikaa kuin mitä opinnäytetyön tekemiselle oli varattu. Tiekarttojen kehittämisen tukena voidaan käyttää myös benchmarking-toimintaa, sillä esimerkiksi VTT:llä tässä työssä on päästy pitkälle.

Lähteet

Painetut

Aaltola, J. & Valli, R. 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Tekijät ja PS-kustannus.

Anttila, P. 2001. Se on projekti - vai onko? Kulttuurialan tuotanto- ja palveluprojektien hallinta. Hamina: Akatiimi.

Anttonen, K. 2003. Tehosta projektityötä - johda hanketta 80/20 periaatteella. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Bauburoglu, O. 1996. Searching for National a Program Participation in An action research experiment in Turkey. Teoksessa Toulmin, S., Gustavsen, B. (toim.) Beyond Theory. John Amsterdam: Benjamins Publishing Company. 1996, 119-135.

Coghlan, D. & Brannick, T. 2000/2014. Doing Action Research in your own Organization (4nd ed.). London: Sage Publications.

Costello, P.M. 2011. Effective Action Research. New York: Bloomsbury Publishing.

Costello, P. M. 2003. Action Research. London: Continuum.

Denscombe, M. 2009. Ground Rules for Good Research: A Ten Point Guide for Social Researchers. Buckingham: Open University Press.

Hannus, J. 2003. Prosessijohtaminen, ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky, 6.painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Heikkinen, H.L.T. 2007/2010. Kirjassa Heikkinen, H.L.T., Rovio, E. & Syrjälä, L. (Toim.) 2007/2010. Toiminnasta tietoon: toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Heikkinen, H.L.T. 2001. Toimintatutkimus - toiminnan ja ajattelun taitoa. Kirjassa Aaltola, J. & Valli, R. 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Tekijät ja PS-kustannus.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Jyväskylä: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997/2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Kuula, A. 1999. Toimintatutkimus. Kenttätöitä ja muutospyrkimyksiä. Vastapaino: Tampere.

Liker, J.K. 2006. Toyotan tapaan. Niemi M. (suom.). Jyväskylä: Readme.

Liker J.K. & Convis G.L. 2012. Toyotan tapa lean - johtamiseen. Erinomaisuuden saavuttaminen ja ylläpito johtajuutta kehittämällä. Niemi, M. (suom.). Hämeenlinna: Readme.

Macheridis, N. & Nilsson, C-H. 2004. Project Complexity - a managerial view. Working Paper Series Managing. Sweden. Lund university: Lund Institute of Economic Research.

McArdle, K.L. & Reason, P. 2008. Action research and organization development. Teoksessa Cummings, T. G. Handbook of organization development, California, London, Sage Publications pp. 123-136.

Modig, N. & Åhlström, P. 2015. Tätä on lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Tukholma: Rheologica publishing.

Norton, L.S. 2009. Action Research in Teaching and Learning. A practical guide to conducting pedagogical research in universities. New York: Routledge.

Ojalahti, K., Moilanen, T., Ritalahti, J. 2014. 3. painos. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Otala, L. & Ahonen, G. (2003). Työhyvinvointi tuloksen tekijänä. Helsinki: WSOY.

PMBOK Guide. 1996/2000. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Project Management Institute. Newtown Square, Pennsylvania USA.

Silfverberg, P. 2006. Ideasta projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja. Helsinki: Edita.

Teeuwen, B. 2011. Lean for the Public Sector. Pursuit of Perfection in Government Services. Taylor & Francis Group: New York.

Tuominen, K. 2011. Lean käytännössä. Benchmarking Ltd Oy: Helsinki.

Virtanen, P., Wennberg, M. 2005. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. Edita: Helsinki.

Artikkelit

Abrahamsson, P., Warsta, J., Siponen, M.T. & Ronkainen, J. 2003. New Directions on Agile Methods: A Comparative Analysis. Technical Research Centre of Finland, VTT Electronics. The International Conference on Software Engineering, Portland, Oregon, USA. May 2003. 3-5, 1-11.

Bell, T. E. & Thayer, T. A. 1976. Software Requirements: Are They Really a Problem? In conference proceedings of 2nd IEEE international conference on software engineering, San Francisco, California, United States. 1976. 61-68.

Dick, B. 2002. Postgraduate programs using action research. The Learning Organization. 9(4). 159-170.

Drummond, J. S. & Themessl-Huber, M. 2007. The cyclical process of action research. Action Research. 5(4), 430-448.

Fitzgerald, B., Hartnett, G. & Conboy, K. 2006. Customising agile methods to software practices at Intel Shannon. European Journal of Information Systems. Apr 2006, 200-213.

Garcia, Marie L., Bray & Olin. H., 1997, Sanria National Laboratories, United States Department of Energy by Sanria Corporation. Fundamentals of technology roadmapping. Apr 1997, 1-33.

Kostoff, R.N. & Schaller, R.R. 2001. Science and technology roadmaps, IEEE Transactions on Engineering Management. 48(2), 132-143.

Lee, S. & Park, Y. 2005. Customization of technology roadmaps according to roadmapping purposes: Overall process and detailed modules. Department of Industrial Engineering, School of Engineering, Seoul National University, South Korea. Technological Forecasting & Social Change. 72, 567-583.

Norton, L.S. 2001. Researching your teaching: The case for action research, Psychology Learning and Teaching, 1(1), 21-27.

Pettersen J. 2009. Defining lean production: some conceptual and practical issues. TQM Journal Bingley. 21(2), 127-142.

Phaal, R. 2015. Roadmapping for strategy and innovation. Centre for Technology Management Institute for Manufacturing. University of Cambridge. Mar 2015. 1-7.

Phaal, R., Farrukh, C. & Probert, D. 2004. Customizing roadmapping. Research Technology Management; Mar/Apr 2004; 47(2), 26-37.

Royce, W. 1970. Managing the development of large software systems. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. IEEE Wescon. August 1970, 1-9.

Tarwani, S. & Chug, A. 2016. Agile Methodologies in Software Maintenance: A Systematic Review. Informatica 40. Dec 2016, 415-426.

Willyard, C.H. & McClees, C. 1997. Motorola's technology roadmap process, Research Management Sept/Oct 1997, 13-19.

Internet-lähteet

Digitalisaation vaatimat osaamiset valtiolla. Kyselyn tulokset ja tulevat työpajat. 2016. Valtiovarainministeriö. Viitattu 17.3.2017. <http://vm.fi/documents/10623/3507992/Digitalisaation+vaatimat+osaamiset+valtiolle/39f12450-b68e-4d6b-9dd9-4b8815920d57>

Fowler, M. & Highsmith, J. 2001. The agile manifesto. Software Development. August 2001. Viitattu 17.4.2017. http://dimsboiv.ugac.ca/8INF851/web/part1/introduction/The_Agile_Manifesto.pdf

Ohjelmajohtaminen ja sen soveltaminen. Projektipäivät 2007. Projekti-instituutti. Viitattu 17.4.2017. <https://www.projekti-instituutti.fi/files/78/Ohjelmajohtaminen.pdf>

Projekti-instituutti. 2017. Viitattu 17.4.2017. <https://www.projekti-instituutti.fi/ratkaisut/projektimalli>

Strategia ja työhyvinvointi - Työhyvinvoinnin kestävä kehittäminen. 2009. Valtiokonttori. Viitattu 30.4.2017. <http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7BE3247B26-F20A-40C5-AF55-55A7CA91DAF3%7D/72565>

Sutherland, J. 2011. Takeuchi and Nonaka: The Roots of Scrum. Oct 22.2011. Viitattu 30.4.2017. <https://www.scruminc.com/takeuchi-and-nonaka-roots-of-scrum/>

Valmiina digikiriin. Valtiokonttori. 2015. Viitattu 17.2.2017. <http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7B8B28514D-E7AA-4384-A6D6-6B85615A3D93%7D/92716>

Valtioneuvosto. 2015. Hallitusohjelma. Viitattu 17.3.2017. <http://valtioneuvosto.fi/sipilan-hallitus/hallitusohjelma>

Valtiokonttori. 2017. Viitattu 20.3.2017. http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille

Muut lähteet

Tulossopimus, 2017. Sisäinen julkaisematon lähde. Valtiokonttori.

Kuviot

Kuvio 1: Opinnäytetyöhön liittyvien käsitteiden käsitekartta	11
Kuvio 2: Opinnäytetyön sisältö ja rakenne	13
Kuvio 3: Vesiputousmallin vaiheistus mukaillen Roycen mallia (1970, 11)	21
Kuvio 4: Ketterät menetelmät mukaillen Tarwani & Chung (2016,421).....	22
Kuvio 5: Kuusi erilaista tiekarttasuunnittelumallia (Phaal ym. 2004, 27).	27
Kuvio 6: Tuotesuunnittelun tukena tiekarttatyöpajat mukaillen Phaali ym. (2004, 28).	28
Kuvio 7: Toimintatutkimuksen perusmalli Nortonin (2009) mallin mukaisesti	35
Kuvio 8: Toimintatutkimuksen spiraali (Heikkinen 2001,177).....	36
Kuvio 9: Toimintatutkimukseen liittyvien työpajojen eteneminen maaliskuussa 2017.41	
Kuvio 10: Tiekarttatyöryhmän teemat ja tavoitteet keuhälle 2017.....	54
Kuvio 11: Kestävän toiminnan edellytykset. Lähtökohtana Otalan & Ahosen (2005) osaamispääoma suhteessa työhyvinvointiin.	59
Kuvio 12: Projektiaihion matka projektiksi digitaalisen kehittämisen tiekartalle (työpaja 2.5.2017)	65
Kuvio 13: Kehittämisen vuosikello (työpaja 2.5.2017).	66

Taulukot

Taulukko 1: Perinteinen johtaminen vs. prosessijohtaminen mukaillen Hannus (2003, 27).	15
Taulukko 2. Prosessijohtamisen koulukunnat luokiteltu Hannuksen mukaisesti (2003,30).	16
Taulukko 3: Toimintatutkimuksen vaiheet (Norton 2009, 69; Coghlan & Brannick 20014, 9)	35
Taulukko 4: Opinnäytetyötä varten tehdyt haastattelut 29.3.2017-6.4.2017.....	43
Taulukko 5: Tunnistetut kehittämisen vuosikellon tehtävät (työpaja 2.5.2017).	66
Taulukko 6: Toimintatutkimuksen ohjeet ja pääperiaatteet mukaillen Denscombe (2009, 3)	101

Kuvat

Kuva 1. Tiekarttatyön tavoitteet (Alkukartoitus 7.3.2017).....	57
Kuva 2. Resursoinnin tavoitetila ja edellytykset. (Välikartoitus 21.3.2017).	60

Liitteet

Liite 1: Tutkimussuunnitelma.....	89
Liite 2: Ensimmäinen työpaja: Kevään 2017 teemat ja tavoitteet.....	94
Liite 3: Haastattelukysymykset.....	98
Liite 4: Laadukas lopputulos	101

Liite 1: Tutkimussuunnitelma

Aihe	Vastuu- hlö	Tehtävät	Tehtävän yksityis- kohtia ja havaintoja	Suunniteltu aikataulu	Tehtävän to- teutuminen
Alkukartoitus ja valmistelut tiekartta- työlle	AMI	Työpajojen suunnit- telu ja työpajojen ta- voitteiden määrittely, resurssit, aikataulu, tiedottaminen oh- jausryhmälle	Tilaa fläppitaulupape- ria, postiset-lappuja ja kyniä	vko 9	Työpajojen suunnittelu tapahtui 3.3. - 6.3.2017 ja al- kukartoitus tehtiin ensim- mäisen työpa- jan yhtey- dessä. Toteu- tui 7.3.2017.
Valmistelut työpaja-työs- kentelyyn	AMI	Valmistelee työpajoi- hin esitysmateriaa- lien runko: Tutustuminen aiem- piin Kansalaispalve- luiden tiekarttoihin, aiheeseen liittyviin tutkimuksiin ja artik- keleihin	Olemassa olevan pal- velujärjestelmän ja tarpeiden tiekartta (elinkaari ja liittymät muihin järjestelmiin ja niiden elinkaaret) ICT ja software tie- kartta rajapinnoilla (inter- face) olevien uusien palveluiden rakenta- misen tiekartta palvelukonseptin tie- kartta hallitusohjelman ta- voitteet	vko9	Toteutui 3.3. - 6.3.2017
Haastattelui- hin valmistau- tuminen	AMI	Suunnittele ja tee ky- symykset yksilöhaas- tatteluihin ja työpä- joihin osallistuville	Miten kysymyksissä otetaan huomioon si- dosryhmien tarpeet, toiveet ja heidän visi- onsa?	vko 10	Toteutui vii- peillä, mutta suunnitelman mukaisesti riittävästi en- nen haastatte- luaikojen va- raamista 25.3.2017

Aihe	Vastuu- hlö	Tehtävät	Tehtävän yksityis- kohtia ja havaintoja	Suunniteltu aikataulu	Tehtävän to- teutuminen
Työkalujen ja menetelmien valinta	AMI	PowerPoint, Vision, MS Project, Prezi	Käytetään työpajoissa erilaisia ryhmämenetelmiä: Brainstorming, mind-mapping, learning cafe	vko10	Toteutui ennakoiden 3.3.-6.3.2017
Työpaja 1	Tiekartta-ryhmä	Teemat, tavoitteet ja alkukartoitus: Ryhmän muodostus, alkukartoituskysely osallistujille, erilaisen tutkimustulosten esittely, tavoitteiden etsintä, kriittisten tekijöiden tunnistaminen, asioiden priorisointi, visioiden tunnistaminen	Ota mukaan postisetlaput ja kynät	vko10	Toteutui suunnitelman mukaisesti 7.3.2017
Iteraatio 1	AMI	Muistion kirjoittaminen, arviointi työpajan onnistumisesta ja seuraavan suunnittelu		vko11	Toteutui suunnitelman mukaisesti 11.3.2017
Pienryhmä 1	AMI&TK	Tavoitteiden ja toimintatapojen kirkastaminen	Skypekokous	vko 11	Toteutui suunnitelman mukaisesti 16.3.2017
Työpaja 2	Tiekartta-ryhmä	Kestävän toiminnan edellytykset ja resursointi: <ul style="list-style-type: none">• aloitetaan edellisen kerran kertauksella – alkukartoituksen tulokset• Teeman alustus• Ryhmätyö• Yhteenveto	Ota mukaan fläppipaperia ja tusseja. Käytetään learning cafe-menetelmää	vko12	Toteutui suunnitelman mukaisesti 21.3.2017

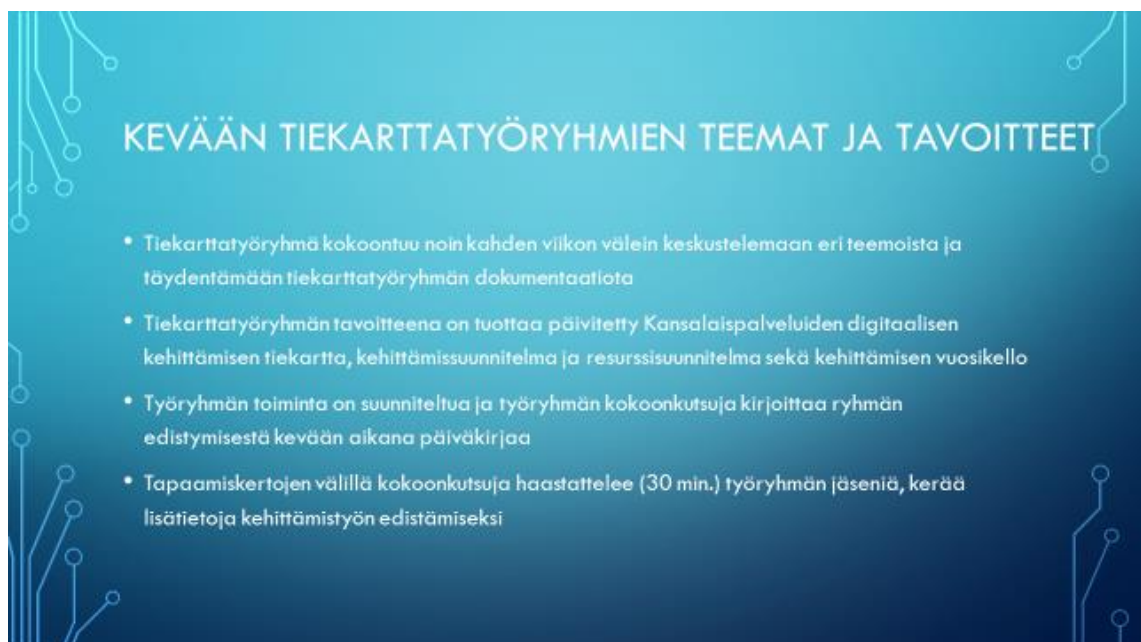
Aihe	Vastuu- hlö	Tehtävät	Tehtävän yksityis- kohtia ja havaintoja	Suunniteltu aikataulu	Tehtävän to- teutuminen
Iteraatio 2	AMI	Muistion kirjoittami- nen, arviointi työpä- jan onnistumisesta ja seuraavan suunnit- telu	Arviointi työpajan on- nistumisesta ja seu- raavan suunnittelu	vko12	Toteutui suunnitelman mukaisesti 25.3.2017
Pienryhmä 2	AMI&TK	Resurssisuunnitelman ensimmäinen vedos	Skypekokous Käydään läpi erilaisia vaihtoehtoisia tapoja – kokeillaan SilverBu- ketia	vko 13	Toteutui suunnitelman mukaisesti 28.3.2017
Haastattelut tiekartta-työ- hön osallistu- ville	AMI	Varaa haastatteluajat yksilöhaastatteluihin osallistuville	Haastattelut vko 8-16	vko 13–16	Toteutui suunnitelman mukaisesti painottuen ai- kataulullisesti myöhem- mäksi
Haastattelu- jen purkami- nen	AMI	Pura ja analysoi haas- tattelutulokset	Jokaisen haastattelun jälkeen haastattelu- jen puhtaaksikirjoit- taminen ja analy- sointi	vko 13–16	Toteutui suunnitelman mukaisesti painottuen ai- kataulullisesti myöhem- mäksi
Työpaja 3	Tiekartta- ryhmä	Arvon tuottaminen Kansalaispalveluille: <ul style="list-style-type: none"> • Aloitetaan edelli- sen kerran kertauk- sella - resurssi- suunnitelma • Teeman alustus • Ryhmätyö • Yhteenveto 	Ota mukaan postiset- lappuja, fläppipaperia ja tusseja. Esitellään vaihtoeht- toisia resurssisuunni- telmien teko tapoja – sovitaan jatko Käytetään pohjana hyötykarttaa, jota	vko14	Toteutui suunnitelman mukaisesti 4.4.2017

Aihe	Vastuu- hlö	Tehtävät	Tehtävän yksityis- kohtia ja havaintoja	Suunniteltu aikataulu	Tehtävän to- teutuminen
			työstettiin toisessa työpajassa. Pien- ryhmä keskustelee, fasilitaattori kirjaa kommentit		
Pienryhmä 3	AMI&TK	Käydään yhdessä läpi jatkosuunnitelmat loppukevääille ja sovi- taan teemojen järjes- tys <ul style="list-style-type: none"> • Erilaiset tiekartat erilaisia tarpeita varten • kehityssuunni- telma • projektisalkku • kehittämisen vuo- sikello • heikot signaalit 	Sovitaan mikä on seu- raavan kerran teema, jotta fasilitaattori voi valmistella materiaa- lit -> Seuraavan ker- ran teemaksi valittiin Kehittämisen vuosi- kello	vko 14	Toteutui suunnitelman mukaisesti 4.4.2017
Iteraatio 3	AMI	Muistion kirjoittami- nen, arviointi työpa- jan onnistumisesta ja jatkon suunnittelu	Arviointi työpajan on- nistumisesta ja seu- raavan suunnittelu	vko14	Toteutui suunnitelman mukaisesti 9.4.2017
Työpaja 4	Tiekartta- ryhmä	Kehittämisen vuosi- kello: <ul style="list-style-type: none"> • Aloitetaan edelli- sen kerran kertauk- sella – arvion tuot- taminen KP:lle • Teeman alustus • Ryhmätyö Yhteenveto	Ota mukaan postiset- lappuja, fläppipaperia ja tusseja. Lisäksi kopio jokai- selle talouden vuosi- kellost. Pienryhmä keskuste- lee, fasilitaattori kir- jaa kommentit	vko 17	Toteutui suunnitelman mukaisesti 25..4.2017
Iteraatio 4	AMI	Muistion kirjoittami- nen, arviointi työpa- jan onnistumisesta ja jatkon suunnittelu	Arviointi työpajan on- nistumisesta ja seu- raavan suunnittelu	vko 17	Toteutui suunnitelman mukaisesti 29.4.2017

Aihe	Vastuu- hlö	Tehtävät	Tehtävän yksityis- kohtia ja havaintoja	Suunniteltu aikataulu	Tehtävän to- teutuminen
Pienryhmä 4	AMI&TK	Saavutusten kokoa- minen yhteen ja esi- tyksen koostaminen ohjausryhmälle	Skypekokous	vko 18	Toteutui suunnitelman mukaisesti 4.5.2017
Yhteenveto	AMI	Työpajojen tavoittei- den saavuttaminen ja resurssien käyttö, ai- kataulussa pysymi- nen ja tiedotus työ- pajojen edistymisestä	Arviointi työpajan on- nistumisesta, johto- päätökset ja kehittä- misehdotukset	vko 18	Toteutui suunnitelman mukaisesti 7.5.2017
Läpikäynti	AMI	Saavutusten esittely Hankeohjausryhmän jäsenille	Kirjataan kommentit muistioon jatkokäsit- telyä varten	vko 20	Toteutuu opinnäytetyön jälkeen

Liite 2: Ensimmäinen työpaja: Kevään 2017 teemat ja tavoitteet





DIGITAALISEN KEHITTÄMISEN SUUNNITTELUSSA HUOMIOITAVIA SEIKKOJA

- Kehittämisen uudistaminen vaatii hyvää suunnittelua, asioiden huolellista valmistelua, vaikutusten ennakoivaa arviointia. Tähän on varattava aikaa.
- Projektien aikataulutuksessa tiekartalle on huomioitava budjettiprosessin aikataulut ja asettamisen käsittelyn vaatima aika.
- Projektien aikataulutuksen rinnalla tulee tehdä ennakoivaa henkilöstösuunnittelua, jotta muutokset on hallittuja.

KEHITYSSUUNNITELMAN OHJAUS, SEURANTA JA TOTEUTUKSEN SUUNNITTELUN TYÖVÄLINEET



ALKUKARTOITUS (15-20 MIN.)

- Miten haluaisit, että tiekarttatyötä tehtäisiin (aikataulu, työtapa tms.)?
 - Kirjoita itsellesi kolme ensimmäisenä mieleen tulevaa asiaa
 - Kirjoita jokainen eri postiset-lapulle
- Liimataan valmiit postiset-lappuset seinälle
- Esitellään omat laput – ei kommentointia!
- Ryhmitellään ne teemoittain

KOKOONTUMISKERRAN YHTENVETO

- Tänään käsitellyt teemat: Kevään KP-tiekarttatyöryhmien teemat ja tavoitteet
- Kommentteja?
- Seuraavaa kertaa varten tehtävät valmistelut - mietittäväksi:
 - Miten resursointi voidaan kohdentaa järkevästi, ettei kehittämiseen tule pullonkauloja
 - mitkä projekti-aihiot on mahdollisesti yhdistettävissä toiseen projekti-aihioon pre-projektisalkussa
 - Anu kirjoittaa pöytäkirjan ja tallentaa materiaalit vyviin tiekartta-kansioon
 - Anu ja Tuuli työstävät materiaaleja ja malleja ensi kertaa varten
- Seuraavan kerran teemat:
 - Kestävän toiminnan edellytykset
 - TIA-tiekartan suunnittelun resurssit

Liite 3: Haastattelukysymykset

Haastateltaville kerrottava tausta

Opiskelen Laureassa Tulevaisuuden johtaminen ja asiakaslähtöinen palveluliiketoimintalinjalla ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Teen tähän liittyen opinnäytetyötä aiheesta Tiekarttatyön kehittämisen uudistaminen (alustava nimi, joka saattaa muuttua).

Haastattelen Kansalaispalveluiden digitaalisen kehittämisen tiekarttatyöryhmän jäseniä opinnäytetyötä varten. Haastattelun vastaukset ja koottava aineisto ovat luottamuksellisia ja niitä käsitellään niin, etteivät vastaajien nimet näy lopputyön vastauksissa. Pyydän lupaa haastateltavilta, että saan tehdä tarkentavia kysymyksiä haastattelun jälkeen, jos siihen ilmenee tarvetta. Kysymyksien muotoiluun ja kysymyksiin saa antaa palautetta.

Taustaa miksi haastatteluun on valittu juuri nämä kysymykset:

Valtiokonttorissa Kansalaispalvelut-toimiala palvelee Valtiovarainministeriön antamalla mandaatilla tulevaisuudessa kansalaisia ja virkamiehiä yhä pienemmällä työvoimalla useilla palveluilla. Kansalaispalveluiden päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia. Palvelua on tarjottava tehokkaammin ja tuottavammin ketterämällä ja keveämmällä hallinnolla. Digitalisaatiota on tarjottu yleislääkkeeksi julkishallinnon haasteiden ratkaisuksi. Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut, joiden rakentamisen lähtökohtana tulee olla asiakaslähtöisyys. Asiakaslähtöisyyden edellytyksenä on ottaa huomioon asiakkaiden yksilölliset tarpeet ja kyvykkyydet. Palvelukokonaisuuden tulee mahdollistaa, että asiakas voisi itse vaikuttaa mitä palveluita hän ottaa käyttöön palveluvalikoimasta. Digitalisaatio tarjoaa vastalahjana palvelun läpinäkyvyyttä.

Haastattelukysymykset

1. TAUSTA

Henkilötietoja ei näy lopputyöstä, nämä tiedot ovat vain aineiston käsittelyä varten

1.1. Kerro tehtävästäsi ja roolistasi virastossa?

2. TOIMINTAKULTTUURI

Valtiokonttorin arvot ovat yhteiskunnan hyvä, asiakkuus sekä hyvinvointi ja kehitys.

2.1. Miten kuvaisit organisaatiomme toimintatapaa muutamalla adjektiivilla?

2.2. Tunnistatko syitä miksi arvoissamme painotetaan juuri näitä asioita?

2.3. Onko nykyisissä toimintatavoissamme jotain sellaista, joista pitäisi luopua tai tehdä toisella tavalla?

3. ASIAKASLÄHTÖISYYS

Asiakaslähtöisyyden edellytyksenä on ottaa huomioon asiakkaiden yksilölliset tarpeet ja kyvykkyydet.

- 3.1. Mitä sinulle merkitsee asiakaskeskeisyys (sinun työssä)?
- 3.2. Miten Kansalaispalveluiden toiminta vastaa kuvaustasi asiakaskeskeisestä toiminnasta?

4. ASIAKASARVO

Kansalaispalveluiden päätavoite on tarjota asiakkaille entistä parempaa palvelua ja parempia asiakaskokemuksia.

- 4.1. Mikä asia luo kehittämistyössä arvoa asiakkaille? Mikä toisi lisäarvoa toteutuessaan?
- 4.2. Miten asiakkaan saamaa arvoa voisi mitata?

5. ASIAKASYMMÄRRYS

Meillä on sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita.

- 5.1. Miten tieto kansalaisten ja kansalaispalveluiden tarpeista siirtyy organisaation sisällä organisaation ymmärrykseksi? Tunnistetaanko uusia tarpeita?
- 5.2. Miten tietoa hyödynnetään organisaation oppimisen ja liiketoiminnan kehittämisen näkökulmasta?

6. PROSESSI

Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut.

- 6.1. Millaisena näet organisaatiossa käytössä olevat prosessit?
- 6.2. Muuttaisitko prosesseissa jotain, mitä? (Mitä tekisit toisella tavalla?)
- 6.3. Millaisia ovat mielestäsi käyttäjäystävälliset palvelut?
- 6.4. Miten näet organisaatiossa suhtauduttavan uusiin tuleviin muutostarpeisiin?
- 6.5. Miten organisaation pitäisi viestiä digitaalisen kehittämisen saavutuksista? Miten usein?

7. DIGITAALLINEN KEHITTÄMINEN

Digitalisaation onnistumisen edellytys ja lähtökohta ovat sujuvat ja virtaviivaiset prosessit, valtionhallinnon yhteinen palvelualusta ja käyttäjäystävälliset palvelut.

- 7.1. Miten määrittelet digitaalisen kehittämisen, mitä näet mitä siihen kuuluu?
- 7.3. Miten näet digitaalisen kehityksen suunnittelun toteutuneen tähän mennessä?
- 7.4. Mitkä asiat voivat olla digitaalisten palveluiden kehittämistyön esteenä, hyljivät tai estävät muutosta?
- 7.5. Mitkä asiat voivat olla digitaalisten palveluiden kehittämistyön vauhdittajia, nopeuttavat tai edistävät muutosta?

8. PROJEKTIT

Palvelukokonaisuuden tulee mahdollistaa, että asiakas voisi itse vaikuttaa mitä palveluita hän ottaa käyttöön palveluvalikoimasta. Digitalisaatio tarjoaa vastalahjana palvelun läpinäkyvyyttä.

- 8.1. Mitkä asiat ohjaavat projektien päättymistä Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekartalle?

- 8.2. Miten organisaation kyvykkyys (resurssit ja muut voimavarat) näkyvät tiekartalle asettamisessa?
- 8.3. Miten loppuasiakkaan näkökulma tai tarpeet näkyvät projekteissa?
- 8.5. Miten organisaation rakenne, prosessit, tai viestintä tukee loppuasiakkaan asettamista tärkeään rooliin projekteissa? Mikä tukee ja mikä ei tue?

9. TIEKARTAN SUUNNITTELU

Kansalaispalveluiden digitalisaation kehittämisen tiekartan tulee olla ajantasainen ja se toimii hankkeiden ja projektien suunnittelun lähtökohtana.

- 9.3. Milloin tiekarttasuunnittelu on mielestäsi onnistunut? Millaisia kriteereitä sen on pitänyt täyttää?
- 9.5. Kenen pitäisi olla suunnittelemassa tiekarttaa? Kenen näkökulmia tulisi ottaa huomioon tiekartan suunnittelussa?
- 9.6. Mitä kehitettävää tiekarttatyöskentelyssä näet?

Kiitos osallistumisestasi!

VARAKYSYMYKSET, joita kysytään, jos jää aikaa

- 9.1. Miten pitkälle ajalle tiekarttaa voi suunnitella? Mikä on riittävän hyvä näkyvyys, riittääkö 6 kk, 12 kk, 18 kk?
- 9.2. Miten usein tiekarttaa pitäisi tarkastella? Viikon, kk, kvartaalin, puolivuositain tai vuosittain?
- 9.4. Mitkä tekijät vaikuttavat tiekarttaan suunnitteluun?
- 9.7. Miten me voisimme mitata viestinnässä onnistumista?
- 7.2. Minkä näet tärkeimmäksi asiaksi mitä digitaalisella kehittämisellä tavoitellaan?
- 8.4. Millaisia tavoitteita asettaisit kansalaispalveluiden kanssa yhdessä digitaalisten palveluiden kehittämiselle?
- 7.6. Tunnistatko jotain tulevaisuuden trendejä, jotka voivat vaikuttaa siihen miten tuleamme kehittämään tulevaisuudessa digitaalisia palveluita?

Liite 4: Laadukas lopputulos

Dencomben (2009,2) mukaan yleisesti ajatellaan, että hyvässä tutkimuksessa käytetty data on täsmällistä ja laadukasta. On kuitenkin vaikeaa määritellä millaista tällainen data on. Denscombe (2009, 3) kuvaa kaksitoista kohtaisen listan, jonka avulla toimintatutkimusta tekevä tutkija voi tunnistaa laadukkaan lopputuloksen. Taulukossa 6 on mukaelma Denscomben (2009, 3) antamista hyvän toimintatutkimuksen peruseriaatteista ja ohjeista toimintatutkijoille.

Taulukko 6: Toimintatutkimuksen ohjeet ja pääperiaatteet mukaillen Denscombe (2009, 3)

Tutkimuksen teema	Tutkimuksen teemaan liittyvät ohjeet
Tarkoitus	Tarkoitus tulee näkyä asetetuista tavoitteista, tutkimus hypoteeseista ja tutkimusmenetelmän valinnasta. Lisäksi tulee näkyä onko kyse kuvailevasta -, kartoittavasta -, tai selittävästä tutkimuksesta
Asianmukaisuus	Asianmukaisuus tulee olla tunnistettavissa kirjallisuuskatsauksesta, käytännön ongelmien asettelusta, käytetyn teorian kehittämisestä, asetetuista aikarajoista ja tutkijan omasta asialistasta
Joustavuus	Tutkimuksen ja tutkijan joustavuus tulee olla havaittavissa suunnitelluista ja käytetyistä kustannuksista, datan saavutettavuudesta, tutkijan ajankäytöstä, miten tutkija on tehnyt yhteistyötä muiden henkilöiden kanssa sekä tutkijan osoittamasta luottamuksesta tutkitaviin kohteisiin ja hyvän tahdon osoittamisesta
Eettisyys	Tutkijan eettisyys näkyy tutkimuksen kautta hänen moraalinsa ja minän eheydessä, tahallisen vahingon välttämisessä ja annettujen tietojen johdonmukaisuudessa. Tutkimuksen tuloksien pitää olla laajalti eettisesti hyväksyttävissä ja tutkimuksen aikana toteutetussa tietoturvallisuudessa.
Objektiivisuus	Tutkijan objektiivisuus tulee näkyä hänen ennakoasenteissaan, sosiaalisissa arvoissaan, puolueettomuudessa, tutkijan identiteetissä, reflektiivisyydessä ja relativismissa
Suunnitelmallisuus	Tutkijan suunnitelmallisuus tulee näkyä tehdyissä suunnitelmissa ja ohjelmissa, tutkimuksen tarkoitusta vastaavuudessa, tehdyissä pilottitutkimuksissa ja tutkimusten johdonmukaisuudessa ja käytetyissä rajoituksissa.

Filosofia	Tutkimuksesta on tunnistettavissa mitä näkökulmaa tutkimus edustaa: ontologiaa, epistemologiaa, positivismia, interpretivismia, kriittistä realismia, pragmatismia. Lisäksi tutkimusparadigmat kuvaavat valittua filosofiaa
Täsmällisyys	Tutkijan täsmällisyys tulee näkyä tutkimuksen laadussa, luotettavuudessa, täsmällisyydessä, totuudenmukaisuudessa ja reaalisuudessa sekä asetelman normaaliudessa.
Vastuullisuus	Tutkijan tulee kirjoittaa tehdystä tutkimuksesta, huolehtii tuloksien kirjauksesta, audit trailista, toistettavuudesta ja vahvistettavuudesta sekä arvioitavuudesta. Vastuullisesta tutkimuksesta on löydettävissä web-sivut.
Yleistykset	Yleistettävyyden tulee näkyä esimerkkien, edustettavuuden, yleistettävyyden, siirrettävyyden ja teorian relevanttiuden avulla.
Alkuperäisyys	Alkuperäisyys on tunnistettavissa eroavaisuuksista, käytetyistä uusista aiheista, vaihtoehtoisesta metodista, yksilöllisestä informaatiosta, uudenlaisesta analyysistä, ja huolehtimalla siitä, ettei tekstejä ole plagioitu muista tutkimuksista
Todistettavuus	Todistettavuus on havaittavissa vahvistuksen ja väärennyksen valvonnan avulla ja teorian testauksella, kausaliteetin seuraamisella ja epävarmuuden välttämällä.

Opinnäytetyössä on pyritty ottamaan huomioon nämä Denscomben (2009) esittämät tutkimuksen teemat jokaisessa opinnäytetyön vaiheessa. Listausta on käytetty opinnäytetyön tarkistuslistana.